노인의 사망전 보완대체요법 이용수준과 관련된 요인분석

연세대학교 대학원

보건학과

조 항 석

노인의 사망전 보완대체요법 이용수준과 관련된 요인분석

지도 오 희 철 교수

이 논문을 박사 학위논문으로 제출함

2002년 6월 일

연세대학교 대학원

보 건 학 과

조 항 석

조항석의 박사 학위논문을 인준함

심사위원_____인

심사위원_____인

심사위원_____인

심사위원_____인

심사위원_____인

연세대학교 대학원

2002년 6월 일

감사의 글

이 논문을 끝마치기까지 많은 분들의 도움이 있었습니다. 항상 저를 이끌어주신 하나님과 지도교수님들, 대학원 동료분들, 후배들 감사드릴 분들이 너무 많습니다.

가장 먼저 지도교수님이신 오희철 교수님께 깊은 감사를 드립니다. 부족한 저를 때로는 관대함으로 이끌어 주시고, 때로는 무서운 꾸짖음으로 바로 세워 주셨습니다. 그리고 늘 관심으로 부족한 논문에 무게를 실어주셨습니다. 가정의학을 시작할 때부터 품안을 떠난 지금까지 이 제자를 위해 끊임없이 베풀어주시고 도움을 주신 이혜리 교수님께 진심으로 감사를 드립니다. 언제나 손을 내밀어 주시고, 부족한 줄 알면서도 선뜻 심사위원을 맡아주신 남정모 교수님 감사드립니다. 어려움이 있을 때 항상 머리 속에서 가장 먼저 떠오르는 분이시고 석사 논문 때도 많은 도움을 베풀어주셨습니다. 논문이 완성되지 못하고 있는 것을 저보다도 더 안타까워하시고 논문을 세심히 봐주신 이지전 교수님의 도움을 두고두고 잊지 못할 것입니다. 선생님이 아니었다면 이 논문은 태어나지 못 했을 것입니다. 연구방법과 분석을 포함해서 논문을 전체적으로 이끌어주신 이상욱 교수님께 진심으로 감사를 드립니다.

논문의 시작에서 끝까지 자기 일처럼 많이 도와 준 우은경 선생님께도 진심으로 감사를 드립니다.

그리고 마지막으로 어머님과 장인, 장모님, 형님 내외분, 사랑하는 아내 성희와 아빠의 논문을 큰 기쁨으로 바라보고 있는 딸 현재와, 기도를 해준 아들 현준이에게도 감사와 사랑의 마음을 전하고 싶습니다.

이제 하나의 과정을 끝내고 앞으로 나아가는 길에 서있습니다. 끝없는 배움의 길에서 제가 익힌 학문과 실무를 접목하여 보건학과와 노인의학의 새로운 장을 열어 가는데 하나의 디딤돌이 되었으면 합니다. 이 길을 예비해주시고 많은 훌륭한 교수님들께 배움의 기회를 갖게 해주신 하나님께 감사드립니다. 하나님께서 베풀어주신 은혜를 소중히 가꾸어 하나님의 영광을 위해서 살아가겠습니다.

2002년 7월

조항석 올림

차 례

표 차 례 ····· iii
그림 차례 ····· iv
국문 요약 ····· v

Ⅰ. 서 론 ····· 1
1. 연구 배경 ····· 1
2. 연구목적 ····· 5

Ⅱ. 이론적 배경 ····· 6
1. 보완대체요법의 정의 ····· 6
2. 보완대체요법의 분류기준 ····· 7
3. 보완대체요법 관련 국내/국외 연구 ····· 8
가. 보완대체요법 관련 국내연구 ····· 8
나. 보완대체요법 관련 국외 연구 ····· 12
4. 노인의 의료이용수준 ····· 16
가. 노령화와 사망수준 ····· 16
나. 노인의 의료이용 수준 ····· 18
다. 노인의 사망 전 의료이용수준 ····· 19

Ⅲ. 연구 방법 ····· 22
1. 연구 대상 ····· 22
2. 자료 수집 및 조사 내용 ····· 23
3. 변수 내용 ····· 24
가. 종속 변수 ····· 24
나. 독립 변수 ····· 25
4. 분석 방법 ····· 29

Ⅳ. 연구 결과 ····· 30
1. 연구대상자의 사망 전 특성 ····· 30
2. 보완대체요법 이용수준 ····· 33
3. 보완대체요법 이용수준별 관련요인 ····· 38

Ⅴ. 고 찰 ····· 57
1. 연구 자료 및 방법에 대한 고찰 ····· 57
2. 연구 결과에 대한 고찰 ····· 59
가. 연구대상자의 사망 전 특성 ····· 59
나. 보완대체요법 이용수준 ····· 60
다. 보완대체요법 이용수준별 관련요인 ····· 63

Ⅵ. 결 론 ····· 66

참고문헌 ····· 68
부 록 ····· 73
Abstract ····· 83

표 차례

표 1. 보완대체요법 관련 국내 연구 결과 요약 ····· 10
표 2. 보완대체요법 관련 국외 연구 결과 요약 ····· 13
표 3. 1990년과 1997년 미국 성인의 보완대체요법 이용률 ····· 15
표 4. 사망자수 및 보통사망률 ····· 17
표 5. 성별에 따른 사망월 ····· 22
표 6. 성별에 따른 연령분포 ····· 23
표 7. 연구에 사용된 변수 ····· 28
표 8. 연구대상자의 사회인구학적 특성 ····· 31
표 9. 연구대상자의 건강관련 특성 ····· 32
표 10. 사망전 6개월간 보완대체요법 이용률과 이용형태 ····· 34
표 11. 보완대체용법 이용 목적 ····· 34
표 12. 보완대체요법 영역별 이용 만족도 및 부작용 수준 ····· 35
표 13. 보완대체요법 이용수준 ····· 37
표 14. 단순로짓회귀모형으로 살펴본 보완대체요법 이용여부와 사망자 특성과의 관계 ····· 39
표 15. 다중로짓회귀모형으로 살펴본 보완대체요법 이용여부와 사망자 특성과의 관계 ····· 41
표 16. 단순회귀모형으로 살펴본 보완대체요법 이용항목수와 사망자 특성과의 관계 ····· 43
표 17. 다중회귀모형으로 살펴본 보완대체요법 이용항목수와 사망자 특성과의 관계 ····· 45
표 18. 단순회귀모형으로 살펴본 보완대체요법 비용과 사망자 특성과의 관계 ····· 47
표 19. 다중회귀모형으로 살펴본 보완대체요법 비용과 사망자 특성과의 관계 ····· 49
표 20. 단순회귀모형으로 살펴본 총진료비 및 보완대체요법 비용 대비 보완대체요법비용 분율과 사망자 특성과의 관계 ····· 51

표 21. 다중회귀모형으로 살펴본 총진료비 및 보완대체요법 비용 대비 보완대체요법비용 분율과 사망자 특성과의 관계 ····· 52
표 22. 단순회귀모형으로 살펴본 총의료비 대비 보완대체요법비용 분율과 사망자 특성과의 관계 ····· 54
표 23. 다중회귀모형으로 살펴본 총의료비 대비 보완대체요법비용 분율과 사망자 특성과의 관계 ····· 56

그림 차례

그림 1. 우리 나라 노인 인구의 변동 추계 ····· 16
그림 2. 노인인구 1인당 총진료비 추이 (1990-2000) ····· 18

국문요약

이 연구에서는 2001년 7월 1일에서 12월 31일 사이에 서울지역에서 사망한 65세 이상 노인 중 301명을 대상으로 사망 전 보완대체요법의 이용률과 이용수준을 살펴보고 이와 관련된 여러 요인들을 파악하고자 하였다.

주요 연구 결과는 다음과 같다.

사망전 6개월간 보완대체요법을 이용한 사망자는 전체 대상자의 83.1%였다. 남성이 여성보다 적게 이용하였으며(비차비=0.19), 사망원인질환이 암인 경우가 기타 질환에 비하여 적게 이용하였다(비차비=0.28).

사망 전 6개월 동안의 보완대체요법비용이 전혀 비용이 들지 않은 대상자가 21.3%였으며, 50만원 미만이 21.6%, 50만원 이상-100만원 미만이 33.4% 그리고 23.7%는 100만원 이상의 비용을 썼다. 사망 전 재산이 많을수록, 사망원인이 기타 질환인 경우보다 암인 경우, 보완대체요법 이용항목이 많을수록, 부작용이 적을수록, 그리고 정규의료만 이용한 군에 비하여 보완대체요법만을 이용하는 군에서 비용이 많이 들었다.

총진료비 및 보완대체요법비용 대비 보완대체요법비용분율은 비용이 전혀 들지 않은 대상자가 21.3%였으며, 50% 미만이 31.0%, 50%이상-100%미만이 22.3%, 그리고 보완대체요법에서만 비용이 든 경우가 25.4%였다. 여자가 남자보다, 일상생활수행능력이 양호할수록, 보완대체요법만 이용할수록 총진료비 및 보완대체요법비용 대비 보완대체요법 분율이 높았다.

총의료비 대비 보완대체요법비용 분율은 보완대체요법 비용이 전혀 들지 않은 군이 19.9%, 50%미만이 56.4%, 그리고 50%이상의 비용이 든 경우가 23.8%였다. 기타질환에 비하여 심혈관질환으로 사망한 경우, 보완대체요법 이용항목수이 많은 경우, 보완대체요법 부작용이 낮고, 가족 월평균소득이 많은 경우, 병의원만 이용하는 경우에 비해 보완대체요법만 이용하거나 보완대체요법를 보조적으로 이용하는 경우 총의료비 대비 보완대체요법 비용의 분율이 유의하게 높았다.

이 연구는 65세 이상 노인사망자에서 사망전 6개월간의 보완대체요법비용과

보완대체요법 이용수준을 살펴보고 이와 관련된 여러 요인을 파악한 첫 연구로써 의의가 있다. 보완대체요법의 비용과 이용수준은 실증적 연구가 거의 없어서 보건의료 이용행태 및 비용에 관한 정책 결정에서 그 이용수준에 걸맞게 평가되지 못한 것이 사실이다. 보완대체요법에 대하여 앞으로 보다 많은 보건학적 관심과 접근이 필요한 것으로 생각된다.

핵심되는 말 : 보완대체요법, 이용비용, 이용수준, 노인, 사망전 6개월

Ⅰ. 서 론

1. 연구 배경

2000년을 기점으로 우리나라는 노인인구가 전체인구의 7%이상인 고령화 사회로 진입하였다. 노인인구의 보건의료서비스에 대한 필요(need) 정도는 다른 연령군에 비해 높으므로 노인인구를 적절히 돌보기 위해서는 더 많은 보건의료비용이 필요하다. 1998년 65세 이상노인의 진료비 규모는 총 진료비의 22.7%를 차지하며, 건당 진료비는 전체 평균보다 1.5배가 높았다(의료보험관리공단, 1999). 또한 노인인구 중에서 보건의료서비스에 대한 필요(need)가 더 큰 75세 이상의 후기노령인구도 급속하게 증가하고 있어 보건의료서비스이용량이 증가할 것으로 예견되고 있다.

의료이용에 관한 연구는 의료이용의 양과 의료이용에 영향을 미치는 요인들을 분석하고 의료이용 행태를 구명하여 합리적인 보건의료체계의 구축과 의료이용의 효용을 높이는 데에 그 목적이 있다(유승흠 등, 1988). 노인인구의 의료이용에 영향을 미치는 여러 요인에 대한 연구들이 많이 보고되고 있으며(오장균, 1991; 김봉재, 1996; 박기순, 1997), 노인 인구의 의료이용에 관한 연구 중에서도 노인이 사망하기 전 의료이용량과 비용에 관한 연구들이 발표되고 있다. 대부분의 연구에서 사망 전의 의료서비스 이용 강도가 다른 시기보다도 높고 많은 비용이 발생함을 보고하고 있다(Scitovsky, 1984; Lubitz 등, 1993; Emanuel, 1996; Wei 등, 2000; 김정인, 2001). 우리나라의 경우 1992년 노인들의 입원진료비중 7.8%가 사망전에 쓰인 것으로 보고되었으며(유승흠 등, 1992), 외국의 경우 미국에서 메디케어 등록자의 14.1%가 전체비용의 83.7%를 차지하며 이들 대부분이 말기환자였다(Gornik 등, 1983). 사망전 시기별 비용분포를 보면 사망 전 마지막 60일 동안 전체 의료비용의 50%를 지출하며 30일 동안은 전체비용의 40%를 지출하였다(Lubitz 등, 1993). 이에 대해 사망 전에 보건의료서비스가 적절하게 제공되었는지, 낭비의 요소는 없는지, 사망전의 합리적인 의료이용 행태는 어떠한 것인지 등의 의문점이 제기되고

있다(보건복지부 2001).

질병의 종류와 경과에 따라 시기에 맞는 치료의 목표를 설정하여 이에 부합하는 치료행위는 적절한 것이고, 그렇지 않은 경우는 부적절한 것으로 간주할 수 있다. 예를 들어 암과 같은 난치성질환들은 조기에 발견된 경우 완치를 전제로, 진행된 시기에 발견된 경우에는 생명연장을 목적으로 적극적으로 항암 치료가 추천된다. 그러나 말기에 이르면 적극적인 항암 치료로 기대되는 항암 효과보다 치료에 따른 부작용으로 인한 손실이 크다고 판단되면 적극적인 항암 치료는 추천되지 않고 '증상조절'을 통해 환자가 편안하게 여생을 보낼 수 있도록 도와주는 것이 치료의 목표가 된다. 치료활동을 계속하는 것이 환자의 의료목표를 달성하는데 도움이 되지 않거나, 오히려 역작용을 한다고 판단되면 치료의 중단을 고려하게된다(허대석, 1999). 우리나라의 경우 말기환자의 치료에 대한 인식이 낮고 의사의 태도는 삶의 질보다는 질병치료에 의한 생명연장에 중점을 두고 있으며, 의료진이 완치가 불가능하다고 판단될 경우 환자 및 가족들의 욕구를 충족 시켜줄 수 있는 높은 수준의 의료를 제공하지 못하고 있어 환자들은 해결되지 못한 욕구를 채울 수 있는 방안을 찾게 된다(염창환 등, 2000). 보완대체요법은 암과 같이 현대의학의 치료방법이 심한 부작용을 초래하거나, 더 이상 희망을 가질 수 없는 치료불가능한 질환, 만성질환(근골격계질환, 관절염 등)과 같이 현대의학의 통상적인 치료법으로 기대하는 효과를 얻을 수 없다고 여기는 경우 많이 행해지고 있다(Danielson 등, 1988; Thomas 등, 1991; 전은석 등, 2001). 보완대체요법을 이용하는 인구는 정통의학(conventional medicine)의 발전에도 불구하고 전 세계적으로 꾸준히 늘고 있으며, 그 비용도 미국의 경우 병원입원비용을 초과하고 있다(박종구, 2000).

환자들은 자신의 문화적, 교육적, 종교적, 사회적 배경에 따라 다양한 보완대체요법을 선택하고 있는데, 환자들이 널리 이용하는 다양한 의료추구행위를 알지 못하거나 무시해버리면 적절한 의료서비스가 제공될 수 없다(이정권, 1997). 보완대체요법은 과학적으로 효과가 명확히 밝혀지지 않았음에도 불구하고 일반인들의 수용도가 매우 높은 편이나(송미숙 등, 1999), 대부분은 의료인이 아닌 주변사람들을 통해 소개받아 시행하고 있으며(천희숙, 1998; 최윤정 등, 1998), 검증절차도 거

치지 않은 치료결과가 과장되게 매스컴에 보도되어 사용하게 되는 경우가 많고, 사용하기 전 그 효능이나, 복용방법, 복용기간 등에 대해 잘 모르는 상태에서 이용하는 경우가 많다(김석범, 2001; 전은석 등, 2001). 또한 '대체의학'이라는 명목 하에, 또는 부작용이 없는 자연요법이라는 명목 하에 비의료인들이 비의학적인 시술을 행함에 따른 각종 보건학적 문제점이 발생하고 있다. 또한 그 비용도 병의원 치료비보다 오히려 더 많은 경우도 있었으며, 그 비용에 많은 부담을 느끼고 있어(설경란, 2001; 전은석 등, 2001) 전체적으로 볼 때 국민의료비가 과연 옳게 지출되고있는지에 대한 의문이 제시되고 있다.

80년대부터 미국, 호주 등에서는 암환자에 대한 보완대체요법의 사용 정도, 종류, 사용자의 특성 등에 대한 연구가 이루어져 왔다(Cassileth 등, 1984; Sawyer 등, 1994; Downer 등, 1994; Begbie 등, 1996). 우리나라에서는 보완대체요법 현황에 대한 개별적인 연구는 많지 않으나, 최근 들어 암환자와 만성 간환자 등 특정 질환 중심의 보완대체요법 이용에 관한 연구들이 보고되고 있다(보건복지부, 의료관리연구원, 1997; 최윤정, 1998; 천희숙, 1998; 손행미, 1999; 유화승, 1999; 박형숙, 2000; 설경란, 2001). 암, 만성질환 환자들에서의 보완대체요법 이용률은 40.6%-73.9%로 일반인들보다 2배 가량 높다(최윤정, 1998; 이여진 등, 1999). 또한 대부분의 연구에서 보완대체요법에 대한 만족도가 높으며, 병원치료보다 만족도가 더 높고, 다른 사람에게도 권유할 의향도 많아 앞으로도 광범위하게 사용될 가능성이 높다(이건세, 1998; 이상일 등, 1999; 설경란, 2001; 전은석 등, 2001). 보완대체요법 사용은 다양한 사회, 경제 인구학적 특성, 질병상태에 따라 영향을 받는 것으로 보여지는데 성별, 연령, 경제상태, 교육수준, 종교, 가족수, 결혼상태, 기존 치료에 대한 만족도, 건강에 대한 가치관 등에 따라 달라지는 것으로 기존의 연구에서 보고되었다(김태환, 1998; 천희숙, 1998; 최윤정 등, 1998).

우리나라에서는 많은 사람들이 일상적으로 건강보조식품 등을 포함한 여러 보완대체요법들을 이용하고 있다. 각종 보완대체요법의 의료비용수준은 병·의원 등을 이용한 정규의료 이용수준과 비교하였을 때 매우 높다고 추정되며, 젊은 인구에 비해 노인인구에서 이용량이 높을 것으로 생각된다. 또한 노인인구는 사망직전에 다양한 종류의 보완대체요법을 이용하는 경향이 높을 것으로 예측된다. 하지만

노인인구가 계속 증가하여 고령화사회에 진입한 현재도 노인을 대상으로 하여 보완대체요법의 이용양상을 살펴본 연구도 많지 않으며, 특히 노인의 사망전 6개월 간의 보완대체요법의 이용양상을 살펴본 연구는 아직까지 없었다. 본 연구에서는 65세 이상 노인사망자를 대상으로 사망전 6개월 간의 보완대체요법 이용수준을 조사하고 보완대체요법 이용수준에 영향을 미칠 수 있는 여러 요인들과의 관련성을 살펴보고자 한다.

2. 연구목적

노인들에서 사망 전 보완대체요법에 의존하는 경향이 높을 것으로 예측되나 사망 전 보완대체요법 이용여부, 보완대체요법 이용비용 등을 살펴본 연구는 거의 없었다. 이 연구에서는 우리나라 노인들에서 사망 전 6개월 간의 보완대체요법 이용여부와 이용비용을 살펴보고 이용여부와 이용비용에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지 확인해 보고자 하였다. 이 연구의 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 사망 전 6개월간 보완대체요법의 이용여부, 이용비용, 이용항목 등을 살펴본다.

둘째, 보완대체요법의 만족도와 부작용, 의료이용행태 등을 살펴본다.

셋째, 병의원 이용비용이나 총의료비에 비해 보완대체요법비용이 얼마나 드는지 살펴본다.

넷째, 보완대체요법의 이용여부, 이용비용, 총의료비 대비 보완대체요법분율 등에 영향을 미치는 요인이 무엇이 있는지 살펴본다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 보완대체요법의 정의

서구에서는 서양의학의 체계에 포함되지 않는 여러 치료법들을 대체의(alternative), 증명되지 않은(unproven), 비정통적인(unorthodox, unconventional), 보조적인(complementary), 비효과적인(ineffective) 등의 수식어를 사용하여 표현하였다. 미국 암학회의 미검증요법 위원회(Committee on Unproven Methods)에서는 이러한 치료법들을 '과학자나 임상의사의 주의 깊은 평가를 근거로 효과가 증명되지 않았거나 현재 권장되지 않은 암의 예방, 진단, 치료에 사용되는 검사, 치료의 방법'이라고 정의하고 있다(Mcginis, 1991). 또한 보완대체요법(alternative medical therapies)을 "많은 의과대학에서 교육하지 않을 뿐 아니라 미국 내 병원들에서 일반적으로 쉽게 접할 수 없는 치료법"이라고 기능적인 정의를 하고 있다(Eisenberg 등, 1998). 다른 연구에서는 효과와 안전성이 과학적으로 증명되지 않았거나 과학적으로 효과가 없다고 증명된 치료법으로 병원에서 널리 시술되지 않거나 정규 의학교육에서 가르치지 않는 치료로 정의하고 있다(Jonas, 1997).

이러한 서양의학의 체계에 포함되지 않는 여러 치료법들을 표현하면서 영국을 비롯한 유럽에서는 '보완', 미국에서는 '대체'를 사용하는 경향이 있다. 이런 치료법들을 기술하면서 '의학'(medicine)이란 용어를 사용하느냐 '요법'(therapy)이란 용어를 사용하느냐 하는 것도 사용자에 따라 다른데, 이 역시 보완대체의학의 학문적 지위에 대한 특정관점을 반영한다. 최근에는 Complementary and Alternative Medicine(이하 CAM)이라고 표현하는 용어가 일반화되고 있다.

우리나라에서는 대체요법, 대체의학, 보완요법, 보완의학, 대체보완의학, 보완대체의학, 대체보완요법, 보안대체요법 등 여러 가지로 사용되고 있으나 아직까지 통일된 용어는 없다. 이 연구에서는 CAM을 우리말로 번역하여 보완대체요법이라고 하였다. 매우 다양한 진단 또는 치료방법 모두를 하나의 설명 틀로 묶을 수 없다고 생각하여 '의학'이 아니라 '요법'이라는 용어를 사용하기로 하였다.

보완대체요법에 대하여 살펴본 연구에서는 대체요법이라는 용어를 사용하면서 '환자의 병력에 관한 정보를 가진 의사의 치료방침이나 의학적 권고에 의하지 않은 것으로 환자의 건강 향상, 질병 회복에 도움이 될 것으로 생각하여 환자 및 보호자가 선택한 치료행태 및 요법'으로 정의하고 있다(이건세, 1998; 이건세 등, 1998). 우리나라에서도 보완대체요법에 대한 연구들이 점점 늘어나고는 있으나 서양의학자들이나 보건학자들의 보완대체요법에 대한 학문적 접근은 아직까지는 초기 단계에 있는 실정이다.

이 연구에서 보안대체요법은 "서양의학에 포함되지 않는다고 간주되는 다양한 의학체계, 치료법, 치료제"를 통칭하는 용어이다. 하지만 서양의학에 포함되는 치료제나 치료법이라 할지라도 의료인이 직접 시술하는 것이 아닌 경우는 보완대체요법으로 간주한다. 예를 들어 비타민제재나 각종 수액제재들은 서양의학에 포함되는 치료제이지만 의사의 처방 없이 개인적으로 복용하거나 사용하는 경우는 보완대체요법에 포함시킨다.

2. 보완대체요법의 분류기준

아직 보완대체요법에 관한 정의나 범주가 확립되지 않고 있으며 각 나라별로, 또한 각 연구별로 그 범주가 다양하다. 이건세는 보완대체요법을 한방요법, 식이요법, 민간요법, 신앙요법, 기타(영양제 복용, 기타 약물, 요법 등)로 구분하여 조사하였다(이건세, 1998; 이건세 등, 1998). 다른 연구에서는 한방요법, 민간에서의 침, 뜸, 부항, 식이요법, 약초요법, 물리요법, 운동요법, 약물요법, 행동심리요법 등으로 구분하였다(이상일 등, 1999). 또한 한방요법(한약, 침 등), 건강보조 식품(비타민, 스쿠알렌, 알로에, 혈액순환제, 키토산, DHA, 칼슘제 등), 민간요법(부항, 뜸, 민간조제약, 벌침), 식이요법(고양이, 흑염소, 뱀 등의 동물과 느릅나무, 오가피, 홍화씨, 이성초, 인진쑥 등의 약초 요법), 건강보조기구(온열기구, 자외선 찜질기, 자석요, 옥 목걸이), 물리요법(물리치료, 척추교정 등), 행동심리요법(단전호흡, 기공치료, 기도 등)의 7개 군으로 분류한 연구도 있다(전은석 등, 2001).

우리나라에서 보완대체요법을 이용한 연구들에서 그 분류기준은 대체로 미국 국립건강연구소(National Institute of Health: 이하 NIH) 산하의 미국국립보완대체의학센터(National Center for Complementary and Alternative Medicine : 이하 NCCAM)의 분류에 우리나라의 특수성을 담아서 분류하고 있다(송미숙 등, 1999; 박형숙 등, 2000).

NCCAM의 보완대체요법의 분류는 조금씩 바뀌어 왔는데 NCCAM에서는 최근 보완대체의학을 크게 5가지 범주로 분류하고 있다(http://nccam.nih.gov/health/whatiscam, 2002년 7월 1일 현재). 그 다섯 가지 범주는 대체의학체계, 심신조정요법, 생물학기반요법, 수기-신체요법, 에너지요법이다.

대체의학체계는 현대서양의학이 정립하기 전 여러 지역에서 독자적으로 이루어져 이론과 실기 전반을 아우르고 있는 의학체계를 말한다. 우리나라의 한의학이나 인도의 아유르베다의학, 서양의 동종요법이나 자연요법이 여기에 속한다. 심신조정요법은 마음의 육체의 상호작용을 통해 육체의 건강을 회복하고자 하는 방법이다. 명상, 기공, 태극권, 요가 등과 종교적 영적 치료가 여기에 속한다. 생물학기반요법은 자연적 생물학적 원리에 근거한 치료법과 생산품과 그 생산품들을 이용한 술기를 말한다. 약초, 각종 자연산 약재, 각종 식이요법 등이 속하고 벌침요법 등의 술기도 이 범주에 포함된다. 수기-신체치료는 물체·신체, 신체·신체의 접촉이나 움직임을 이용하는 방법이다. 마사지, 지압, 척추교정 등과 열 치료, 물리치료 등 서양의학체계가 아닌 물리치료들이 포함된다. 에너지 요법은 신체내외에 있다고 생각하는 여러 에너지 장을 이용하는 방법이다. 기공사나 기치료사가 행하는 기치료, 자기장 등을 이용하는 방법이 포함된다.

3. 보완대체요법 관련 국내/국외 연구

가. 보완대체요법 관련 국내연구

보완대체요법을 사용하는 환자들을 대상으로 의료이용을 살펴본 연구에서는

서울에 있는 2개의 대학병원 중 당뇨병클리닉에 방문하는 환자 340명에게 당뇨병을 위한 민간요법 경험률을 조사한 연구가 있다(남문석 등, 1994). 이 연구의 결과는 대상자의 73.9%가 민간요법을 사용한 경험이 있고 식물성 47종, 동물성 16종, 건강식품 13종 순으로 식물성 민간요법 사용이 가장 많았다. 또한 다른 연구를 살펴보면 경기도 일개시 지역주민 중 고혈압, 당뇨병 등의 만성질환을 가진 1,490명(339가구)을 대상으로 방문면접조사를 실시하였다(송미숙 등, 1999). 그 결과 대체요법 이용률은 35.6%이었고 그 종류는 한약, 잡곡류, 인삼, 보신탕, 침술 등의 순으로 많이 이용하였다. 그 중 부항(69.6%)의 효과가 높은 편이었고 한약은 10.9%가 부작용을 경험하였다고 응답하였다.

각종 암환자들을 대상으로 보완대체요법의 이용률과 그 종류를 살펴본 연구에서는 서울에 있는 대학병원의 퇴원환자 283명을 대상으로 전화설문조사를 실시하여 보완대체요법 이용률이 전체 대상자의 53.0%이었고 그 종류는 식이요법이 63.3%로 가장 높았고 거의 대부분이 이것에 긍정적인 견해를 갖고 있었다(이건세 등, 1998). 암환자를 대상으로 본 다른 연구에서는 개별면접조사를 실시하여 본 결과 보완대체요법 이용률이 63.0%이었고 위와 마찬가지로 식이 및 영양요법이 52.3%로 가장 많이 이용하였고 그 외에도 약초요법, 한방요법, 신체정신요법 등을 사용하였다(최윤정 등, 1998). 또한 부산에 있는 3차 의료기관 3곳에서 외래 암환자 232명을 대상으로 보완대체요법 이용률과 그 종류, 만족도 등을 조사한 연구에서는 여자 54.5%, 남자 45.5%가 보완대체요법을 이용하였고 식이 및 영양요법이 31.8%, 약물요법이 28.0%, 그 외 한방요법을 사용하였다(박형숙 등, 2000). 이용자의 44.7%가 보완대체요법이용에 만족하였고, 사용 이유로는 심리적으로 안정감을 주고(28.0%) 몸을 보호해 준다(19.0%)는 이유가 많았다.

최근 암 전문 병원에 입원한 암환자 182명을 대상으로 설문조사를 실시 한 결과 남자는 40세 군이 63.6%, 여자는 40세 미만 군이 58.8%가 보완대체요법을 이용하였고 73.5%가 식이요법을 사용하는 것으로 나타났다(설경란, 2001). 또한 96.7%는 보완대체요법을 사용하였을 때 부작용을 경험하지 않았다고 응답하였고 사용 이유로는 심리적으로 안정감을 준다는 이유가 23.5%로 가장 많았다.

표 1. 보완대체요법 관련 국내 연구 결과 요약

저자	대상질병	연구대상	연구방법	보완대체요법 이용	비고
남문석 등 (1994)	당뇨병	'93.8-9 서울소재 2개 대학병원 당뇨병클리닉 방문환자 340명	기술연구, 개별면접 조사	민간요법 경험률 73.9% (224명), 식물성 47종, 동물성 16종, 건강식품 13종, 한약재 2종 등	85.5%가 부정적 견해
이건세 등 (1998)	위암, 폐암, 간암, 대장 직장암, 자궁경부암, 유방암 등	'96.10.-'97.2 서울소재 대학병원 퇴원환자 283명	기술연구, 전화설문 조사	이용 경험률 53.0%(150명) 한방요법(35.3%), 식이요법(63.3%), 민간요법 (20.0%), 약물요법(24.7%)	92.7% 긍적적 견해
정유석 등 (1998)	고혈압	'96.9-12 천안지역 의원 및 대학병원에서 진단 받은 환자 160명	직접설문 조사	이용 경험률 40.6%(65명), 한약복용(27건, 다빈도 이용) 등 22가지 전통의학 및 민간요법 이용	9.2% 매우 만족 15.3% 부작용경험
최윤정 등 (1998)	위암, 폐암, 간암, 자궁경부암, 유방암 등	'97.8-10 원자력병원 입원환자 308명	기술연구, 개별면접 조사	이용 경험률 63.0%(194명), 식이 및 영양요법(52.3%) 약초요법(44.8%), 한방요법 (12.7%), 신체정신요법 (10.4%), 약물요법(6.8%)	66.3%기대가 큰 편 8.8%부작용 경험 -평균187만원소요
송미숙 등 (1999)	만성질환 (고혈압, 당뇨병, 비만, 관절염, 뇌졸중 등)	'98.3-7 경기도 일개시 지역주민 1,490명(339가구)	기술연구, 방문면접 조사	이용 경험률 35.6%, 한약, 잡곡류, 인삼, 보신탕, 침술, 개소주 등 순으로 다빈도 이용	부항(69.6%) 효과 컸고 한약 부작용(10.9%)경험
윤현국 등 (1999)	만성 통증, 근골격계 질환 등	'96.7-9 서울시 개원의사 139명	기술연구, 우편설문 조사	환자 의뢰율 25.2%(35명), 의뢰된 대체의학(한약요법, 침, 척추지압요법 등)	10.8% 의사 직접 시술 경험 있음
이상일 등 (1999)	산부인과, 내분비계 증상 및 질환, 근골격계 질환 등	'99.5.25-29 만 18세 이상 전 국민 2,042명	기술연구, 전화설문 조사	이용 경험률 29.0% 근골격계-침술, 한약 호흡기계-약초, 식이요법 위장관계-한약, 식이요법	59.4% 의사에게 말하지 않음. 1년 간 2조 2,600억원 국민의료비 지출

(표 계속)

(표 계속)

저자	대상질병	연구대상	연구방법	대체의학이용	비고
강영호 등 (1999)	당뇨병, 고혈압, 암 등	'99.5.26-6.7 제주도 제외 전국 개원의 502명, 한의사 500명	기술연구, 방문면접 조사	한의사 사용 경험률 76.8% -카이로프락틱, 테이프요법 향기요법, 홍채 진단법 개원의 사용 경험률 13.7% -장세척요법, 카이로프락틱	한의사: 권유 경험률 85.4% 개원의: 권유 경험률 38.6%
이여진 등 (1999)	만성질환 (관상동맥성 질환, 고혈압, 악성종양, 당뇨병, 만성 간질환 등)	부산대병원 내과 외래 환자 205명 (98.8.1-9월 말)	직접면담법	51.2% 이용 악성종양 28.8%로 가장 많음 40.2%는 식이 및 영양요법, 25.8%는 약초요법, 17.4%는 침요법 사용	식이요법 및 영양요법이 당뇨조절에 효능이 있음 74.3% 만족
이강이 등 (1999)	노인병 (관절통, 고혈압, 중풍, 근골격계 질환 등)	T시에 거주하고 있는 60세 이상의 노인 남녀 (98.10.1-10.20)	일대일 면접법	섭생/풀(약초)이용 가장 많음, 쑥뜸, 부황, 수지침, 지압, 일반적인 침술 등과 마사지, 한증요법, 단전호흡 및 기공 등 이용	병원에 가지 못하여 임시 방편으로 대체요법을 사용하는 편
박형숙 등 (2000)	암 (대장 및 직장암, 위암, 폐암, 간암, 식도암, 백혈병, 유방암, 췌장암 등)	부산광역시 소재인 3차 의료기관인 부산대병원, 동아대병원, 고신대병원 등 내과 외래를 찾은 암환자 232명 (99.8.1-10.31)	직접면담법	여자54.5%, 남자45.5% 이용 44.0% 식이 및 영양요법, 31.8% 약물요법, 28.0% 한방요법 사용, 이용장소는 집이 43.2%, 한의원 38.6%, 이용기간 3개월 미만 56.8%	44.7% 만족 28.0% 심리적 안정을 주고, 19.0% 몸을 보호해 준다고 함
설경란 (2001)	암(간암, 장암, 폐암, 위암 등)	암 전문병원 입원한 182명의 암환자 (00.9월-11월)	설문조사	남자 40세군 63.6%, 여자 40세 미만군 58.8% 사용, 73.5%식이요법, 영양요법실시, 19.0% 한약 포함 약초요법 사용, 질병이환 기간이 길수록 대체요법의 사용 증가	23.5% 심리적 안정감 느낌, 96.7% 부작용 경험 없음

나. 보완대체요법 관련 국외 연구

1987년 영국의 2,152명의 대체의학 제공자들을 대상으로 우편설문을 실시하여 시술 받는 환자의 사회인구적 특성과 현재의 문제점 등을 조사한 연구에서는 주당 70,600명 정도의 환자가 보완대체요법을 이용하며, 이들의 2/3이 여자였고 65세 이상 군이 15%인 반면 16세 이하 군은 2%정도 이었다(Thomas 등, 1991). London의 두 병원에서 18세 이상 암환자 600명을 대상으로 우편설문을 실시한 연구에서는 415명이 설문에 응답하였고 이들의 16%가 보완대체요법을 이용하고 있었다(Downer 등, 1994). 그 종류로는 healing, relaxation, visualization, 식이요법, 동종요법 등을 이용하였다. 이들의 특성은 사회적 지위가 높았고 남자보다 여자가 많았다. 대체의학에 대해서 전체적으로 만족하는 편이었고 이용목적은 주로 심리적 안정을 위한 것이었다.

샌프란시스코에서 유방암에 걸린 여성을 대상으로 인종별로 나누어 보완대체요법 이용률과 이용행태를 조사한 연구에서는 대상자의 절반정도가 한 종류 이상의 보완대체요법을 이용하였고 1/3이 두 가지 이상을 이용하였다(Lee 등, 2000). 인종에 따라 보완대체요법 종류가 달랐는데 흑인은 영적 치료(36%)를 가장 많이 이용하였고 황인(중국계)은 약초요법(22%)을 가장 많이 이용하였다. 또한 라틴계는 식이요법(30%), 영적 치료(26%) 순으로 이용하였고 백인은 식이요법(35%), 물리요법(21%) 순으로 이용하였다. 보완대체요법 이용자의 인구사회학적 특성으로는 주로 교육수준이 높거나 소득이 높고, 젊은층과 개인보험 가입 군이 높은 편이다. 대상자의 90%이상이 치료가 도움이 되었고 친구들에게 권하겠다고 응답하였다.

북노르웨이의 암환자 252명을 대상으로 설문조사와 전화면접조사를 실시하여 5년 동안 보완대체요법의 이용양상을 조사한 연구에서는 여자(31%)보다 남자(50%)가 이용률이 높았고 75세 이상 환자들은 거의 보완대체요법을 이용하지 않았다(Risberg 등, 1998). 또한 성별, 연령, 진단을 보정했을 때 교육수준이 낮은 군에 비해 높은 군에서 보완대체요법 이용률이 높았다(p=0.06).

표 2. 보완대체요법 관련 국외 연구 결과 요약

저자	대상질병	연구대상	연구방법	대체의학이용	비고
Thomas KJ 등 (1991)		11개 국가 직업연합 등록자료에서 추출한 잉글랜드, 스코트랜드, 웨이스 지방의 2,152명의 대체의학 제공자	우편설문조사	주당 70,600명(78%)의 환자가 진료 받음, 2/3여자, 16세 이하(2%), 65세 이상(15%)이용	응답한 환자의 1/3은 대체의학과 임상치료를 동시에 받음
Downer SM 등 (1994)	암	London의 두 병원에서 적어도 3개월 전 자신이 암에 걸렸다는 것을 알게된 18세 이상 암환자 600명	설문조사 인터뷰	이용 경험률 16%(415명) healing, relaxation, visualization, 식이, 동종요법 등사용, 3/4 2개 이상 이용, 이용목적은 주로 심리적 안정	대체의학을 이용하는 상당수는 임상의학도 동시에 이용함
Lee MM 등 (2000)	유방암	샌프란시스코에서 유방암에 걸린 여성 379명(1990-92)	전화인터뷰	흑인은 영적 치료(36%), 중국계는 약초요법(22%), 라틴계는 식이요법(30%), 영적치료(26%), 백인은 식이요법(35%), 물리요법(21%) 이용	90%이상 치료에 만족, 친구에게 권할 것으로 응답
Risberg T 등 (1998)	암	북노르웨이 암 환자 252명(1990.7-95.7)	설문조사, 전화면접조사	이용자 여자(31%) < 남자(50%), 75세 이상 환자 거의 이용 안 함, 교육수준 높은 자 이용률 높음(성별, 연령, 진단 보정)	대체의학이용이 생존율에 영향을 미친 것은 아님
Maclennan AH 등 (1996)		남오스트레일리아의 15세 이상 인구를 대표하는 3,004명	설문조사	이용 경험률 48.5% 여성은 자연요법 많이 이용 연간 대체의학비용 6억2천1백만 달러 연간 조제의약품 비용 3억6천만 달러	대체의학의 안전성과 효능에 대해조사필요
Rao JK 등(1999)	만성질환	미국의 3곳 대학병원과 3곳의 민간 류머티스 클리닉에서 428명 중 232명	전화설문조사	2/3(146명)대체의학이용 55%는 3가지 이상 대체의학 이용 주로 통증이 심하거나 교육수준이 높거나 골관절염이 있는 이용자 많음	응답자의 절반이 담당의사와 대체의학 이용에 대해 상의함
Visser GJ 등(1992)	류머티스 질환	네덜란드의 류머티스의사 101명 중 설문에 응한 의사를 통해 그들의 환자 1,466명 조사	설문조사	이용 경험률 43.0% 동종요법, 침술, 영적 치료를 가장 많이 이용, 온천치료에 긍정적, 대체의학에 대한 만족도는 낮음	대부분의 류머티스 의사들은 대체의학 이용에 대해 반대함

(표 계속)

(표 계속)

저자	대상질병	연구대상	연구방법	대체의학이용	비고
Sawyer MG 등 (1994)	소아암 등(뇌종양 제외한 암)	'88.7-92.7'까지 남오스트레일리아의 Women's and Childrens' Hospital에서 암 진단 받은 어린이 48명	설문조사(부모)	이용 경험률 46%, 정통의료에 추가적으로 이용	대체의학 사용에 대해 담당의사와 상의 (50%미만)
Yeh CH 등(2000)	소아암	대만의 18세 이하 소아암 환자 63명	직접면담법	73% 이용(교육수준, 사회적 수준과 상관없음) 기능성음식40% 사찰공양/샤머니즘(40%) 전통중국의료(20%) 28%는 비방/약초요법, 19%는 건강보조식품 사용	대체의학은 대만에서 소아암 환자를 치료하는데 흔히 이용됨

표 3. 1990년과 1997년 미국 성인의 보완대체요법 이용률

Type of Therapy	Used in Past 12 mo,%		Saw a Practitioner in Past 12 mo,%		Mean No. of Visits per User in Past 12 mo		No. of Visits per 1000 Population	
	1997	1990	1997	1990	1997	1990	1997	1990
Relaxation techniques	16.3¶	13.1	15.3	9.0	20.9	18.6	521.2	219.3
Herbal medicine	12.1**	2.5	15.1	10.2	2.9	8.1	53.0	20.7
Massage	11.1	6.9	61.6#	41.4	8.4	14.8	574.4	422.8
Chiropractic	11.0	10.1	89.9**	71.1	9.8	12.6	969.1¶	904.8
Spiritual healing by others Ⅱ	7.0#	4.2	...	9.2	...	14.2	...	54.9
Megavitamins	5.5**	2.4	23.7	11.8	8.6	12.6	112.1	35.7
Self-help group	4.8**	2.3	44.4	38.3	18.9	20.5	402.8	180.6
Imagery	4.5	4.2	23.1	15.1	11.0	14.2	114.3	90.1
Commercial diet	4.4	3.9	43.2	24.0	7.3	20.7	138.8	193.8
Folk remedies	4.2**	0.2	6.2	0.0	1.0	...	2.6	...
Lifestyle diet	4.0	3.6	8.0	12.5	2.8	8.1	9.0	36.5
Energy healing	3.8**	1.3	26.3	32.2	20.2#	8.3	201.9¶	34.7
Homeopathy	3.4**	0.7	16.5	31.7	1.6	6.1	9.0	13.5
Hypnosis	1.2	0.9	62.7	51.8	2.8	2.6	21.2	12.1
Biofeedback	1.0	1.0	54.3	20.8	3.6	6.4	19.5	13.3
Acupuncture	1.0¶	0.4	87.6	91.3	3.1	38.4	27.2	140.2
≥1of16 alternative therapies	42.1	33.8	46.3#	36.3	16.3	19.2	3176.0	2373.0
SE	1.2	1.4	1.9	2.5	1.8	4.5	378.7	599.7
Self-prayerⅡ	35.1**	25.2	...	...	...	...	...	

* Percentages are of those who used that type of therapy. Ellipses indicate data not applicable.

Ⅱ Respondents who received spiritual healing by others were not asked for details of visits in 1997, nor were those who used self-prayer in either year.

¶p≤.05; #p≤.01; **p≤.001.

자료 : Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, Appel S, Wilkey S, Rompay MV, Kessler RC. Trends in Alternative Medicine Use in the United States, 1990-1997: Results of a Follow-up. National Survey. JAMA 1998;280(18) : 1569-1575

4. 노인의 의료이용수준

가. 노령화와 사망수준

의학의 발달과 경제수준의 향상으로 평균수명의 연장과 출산율 수준의 감소를 보이고 있는 인구성장 추이를 보면 우리나라의 노인인구는 그 절대 수와 전체인구에 대한 노인인구 분율이 매년 크게 증가하고 있다. 노인인구의 규모를 보면, 1960년 73만 명 정도에 불과하던 노인인구가 2000년 현재 339만 명으로 증가하였으며, 2030년에는 1,160만 명, 2050년에는 1,527만 명으로 증가할 것으로 전망되고 있다. 특히, 노인 인구 중 고령 인구라 할 수 있는 75세 이상 노인 층의 증가 속도가 가장 빠를 것으로 예측되고 있다(그림 1).

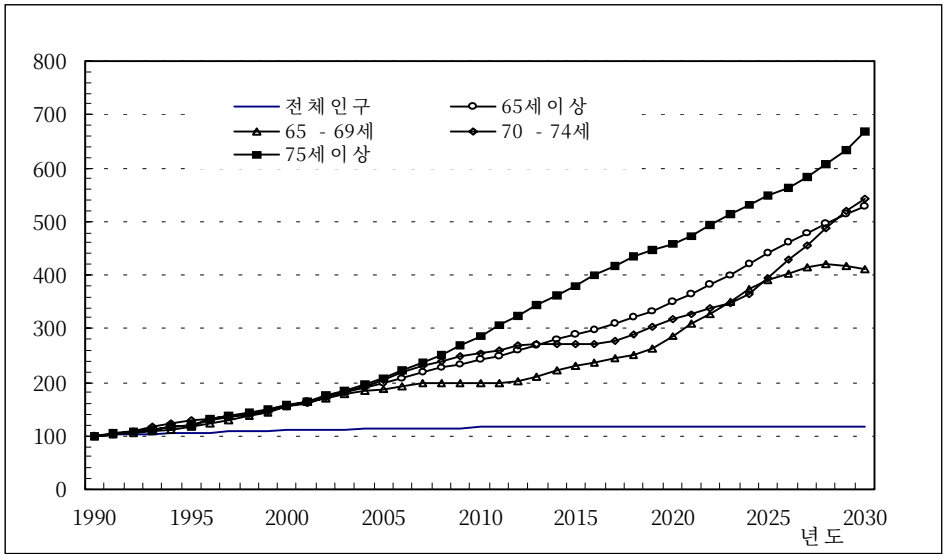

그림 1. 우리나라 노인 인구의 변동 추계

주) 1990년 인구수를 기준(100)으로 계산한 값임

노인인구의 급속한 성장 추세는 그 간의 경제 성장에 따른 국민소득의 향상과 생활수준의 개선, 의학의 발달과 보건위생의 개선에 의한 평균수명의 연장 등의 요인에 기인하고 있다. 한 예로서 우리나라 국민의 1995년 평균수명은 73.5세로서 1978~79년의 65.8세에 비해 약 16년 만에 7.7세가 증가하였으며, 이러한 평균수명의 상승 추세는 앞으로도 지속되어 2020년에는 2000년에 비해 4.6세 증가한 78.1세까지 상승할 것으로 전망된다(통계청, 1996).

2000년 사망자수는 247,000여명으로 1일 평균 678명이 사망하였으며 조사망률은 인구 십만 명당 520명 수준으로 1990년 581명, 1995년 544명으로 90년대 이후 지속적인 감소를 보였으며 최근 4-5년 간 520-530명의 수준을 보이고 있다(표 3).

표 4. 사망자수 및 보통사망률

	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000
사망자수 (명)	248.991	248.089	245.588	247.938	248.443	248.539	247.346
조사망률 (10만 명당)	580.8	544.1	533.2	533.5	530.4	522.7	520.4

자료: 통계청. 2001. http://kosis.nso.go.kr/cgi-bin/

여자사망률 100에 대한 남자사망률의 비(사망률성비)는 123.7로 남자사망률이 여자에 비해 약 1.2배 높았다. 그러나 20대부터는 두 배를 넘기 시작하여 40대에는 약 3배로 최고 수준을 보이다가 점차 낮아진다(통계청, 2001).

1999년 총사망자수는 246,539명으로 이중 자택에서 사망한 사망자는 57.6%이었고 병원에서 사망한 자는 32.2%로 자택에서 사망한 경우가 많았다. 그러나 연도별 사망장소를 보면 자택에서 사망한 경우가 1990년 76.6%, 1995년 66.0%로 자택사망자가 감소하고 있음을 알 수 있다. 반면에 병원에서 사망한 자는 1990년에 13.8%, 1995년에 22.8%, 1999년에는 32.2%로 계속 증가하는 추세이다. 그리고 기타장소에서 사망한 경우는 1990년 9.7%, 1995년 11.2%, 1999년 10.2%로 큰 변화가 없었다(통계청, 1999).

나. 노인의 의료이용 수준

우리나라 인구의 의료이용 수준을 살펴보면, 1988년도에 전체 인구 수진율은 2.41%이었고, 65세 이상 노인의 수진율은 2.35%이었다. 그러나 1989년 전국민의료보험 실시를 기점으로 전체인구의 수진율에 비하여 노인인구의 수진율이 높아지기 시작하여, 1993년 전체인구 3.68%, 노인인구 4.51%로 노인인구의 수진율이 전체인구의 수진율을 초과하게 되었다. 1993년 노인 1인당 일당진료비는 외래는 전체 3,465원, 65세 이상 2,834원으로 오히려 전체인구 집단에 비하여 낮고, 입원의 경우 전체 38,696원, 65세 이상 40,884원으로 그 차이가 미미하기는 하지만 노인의료비가 더 많았다. 65세 이상 노인은 1995년 전체 인구의 5.6%인 248만 명이었으나, 2000년에는 7.1%인 337만 명으로 늘어났고 이들의 병의원 진료 건당 비용은 40,675원으로 전체 인구의 건당 진료비 27,452원의 1.5배였다. 특히 남자노인의 건당 진료비는 48,271원으로 여자노인의 36,512원보다 의료이용 수준이 높았다.

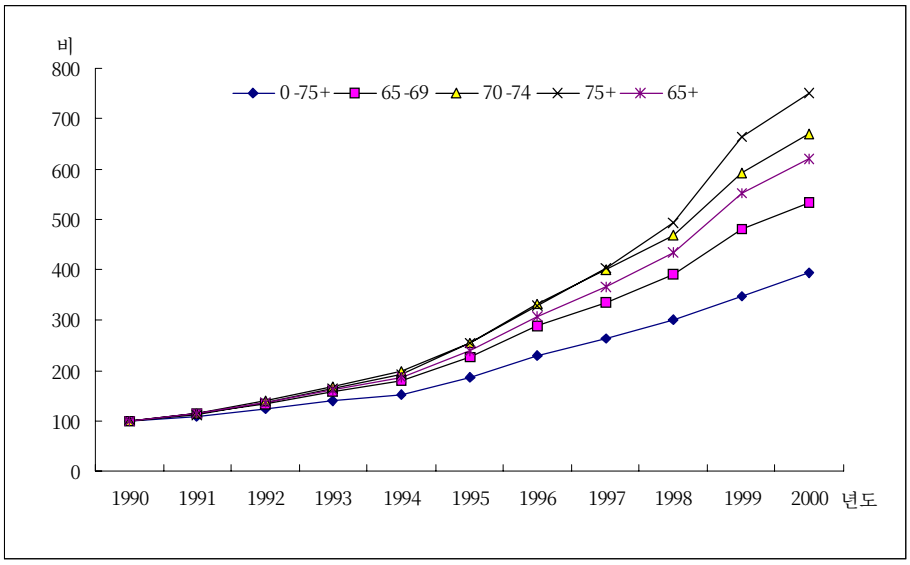

그림 2. 노인인구 1인당 총진료비 추이 (1990-2000)

주) 각 연령 군별 총진료비는 1990년을 기준(100)으로 계산한 값임
자료 : 의료보험통계연보 1990～1998, 국민건강통계연보 1999～2000

다. 노인의 사망 전 의료이용수준

미국의 경우 생을 마감하는 시점의 의료비용에 대한 관심은 총의료비 예산의 10~12%, 메디케어 예산의 27%를 차지하는 고비용 구조로 잘 설명될 수 있다. 이러한 사망전 집중적인 의료서비스에 대하여 의료비용이 낭비되는 요소로 인식하기도 하는데, 이러한 문제는 의료의 질을 떨어뜨리지 않는 범위 내에서 보편적 의료서비스 제공을 줄임으로써 간단히 비용을 절감할 수 있을 것이라고 생각하고 있다. 또한, 많은 경우에서 생의 마지막 기간에 집중적인 의료서비스를 원치 않고 있는 것으로 밝혀졌다.

이러한 연유로 사망 전에 사용되는 고가의 의료서비스를 절감하기 위한 다양한 방법으로 호스피스나 advance directives 등의 대안에 대한 관심이 높으며, 그에 대한 긍정적 연구결과들을 많이 찾을 수 있다.

우리나라 노인의 의료이용은 입원과 외래에서 모두 증가하여 진료비를 상승시켰는데 1992년 노인들의 입원진료비중 7.8%가 사망 전에 쓰인 것으로 보고되었다(유승흠, 1992). 일반적으로 노인의 입원 의료이용은 사망으로 이어지는 경우가 많다(Baumol, 1988).

다른 연구에서는 기능에 문제가 없는 65-79세의 노인들은 고도의 의료기술을 이용하며 회복기회가 클수록 고비용의 의료서비스를 받는 경향이 있다고 보고하였다(Scitovsky, 1984). 그리고 사망 전 1년 간 기능에 문제가 없던 사람들은 고도의 의료서비스를 거의 이용하지 않으며, 기능 손상이 있었던 사람들과 고령노인 환자에서 첨단진료(high-technology care)를 받는 경우가 줄어들었다. 그러나 사망에 가까운 환자에게 강력하고 집중적인 처치를 해서 의료비가 상승되었다고 볼 수는 없다. 왜냐하면 실제로 고가의 첨단기술 진료로 고비용을 지출하는 사망자 수는 매우 적으며 사망자중 얼마나 많은 환자가 말기환자였는지 명백히 알 수 없기 때문이다.

또한 미국에서 메디케어 등록자의 14.1%가 전체 비용의 83.7%를 차지하며 이

들 대부분이 말기 환자였다(Gornick 등, 1983). 1978년 사망자의 최후 1년 간 의료비에 대한 연구에서는 메디케어 등록자 중 사망자가 5.9%를 차지하고, 이들이 지출한 비용은 27.9%를 차지한다고 보고하였다(Lubitz 등, 1984). 미국 의회예산실 Congressional Budget Office(1982)의 연구에서는 1978년에 의료비 상위 5%에 해당하는 사람들이 전체 의료비용 지출의 49%를 차지한다고 보고하였다(Riley 등, 1986).

그런데 이러한 연구결과들은 각 나라의 사회, 경제, 문화에 따라 차이가 있기 때문에 우리나라의 실태는 어떤지 좀더 구체적으로 살펴볼 필요가 있다. 우리나라는 노인의 임종장소가 가정에서 병원으로 옮겨가고 있는데, 최정호의 연구(2001)에 의하면 서울시내 노인들은 병원을 임종장소로 선호하고 있다. 우리나라의 65세 이상 노인의 진료비 규모는 총 진료비의 22.7% 차지하고 있고(의료보험관리공단, 1999), 노인인구가 총병상의 약 10%를 점유하고 있다(문옥륜 등, 1995). 암환자 사망전 1년 간 진료비는 사망시점에 접근하면서 증가하였다. 그리고 입원에 의한 진료비가 전체 진료비의 79.4%로 입원으로 인한 의료비 지출이 컸다(박노례, 2000; Emanuel, 1996).

병원지출이 사망전 의료비의 큰 부분을 차지한다는 연구들이 많았으나 병원진료의 강도(intensity)가 예전보다 증가했어도 병원에서 사용된 자원은 사망환자와 생존환자간에 일정한 비로 증가하였다는 연구도 있다. 85세 이상 노인들에게 행해지는 적극적인 진료(aggressive medical care)에 대해 연구자들간에 논란이 많이 있다. 의료서비스 중 중환자실 비용은 병원진료비의 20-30%를 차지하는 고비용 서비스이며 수술을 위한 입원 환자들의 중환자실 이용이 나이에 따라 양의 방향으로 증가하고, 일반 입원에서는 음의 방향이라는 연구가 있다. 그러나 중환자실 입원은 나이보다 진단명과 더 관련성이 높고 고령노인일수록 중환자실 이용률과 수술을 위한 입원률이 적다는 연구도 있었다(Yu 등, 2000).

암환자 사망 전 2주일 비용에 대해 집과 병원에서 사망한 환자를 비교한 연구에서는 진단과 치료서비스 등으로 병원 사망환자가 집에서 사망한 환자보다 10.5배나 많은 비용을 지출했다. 이것은 19세기까지 가난한 환자와 임종을 위한 장소로 병원이 이용되다가 20세기에 오면서 치료와 간호의 장소로 병원이 바뀌었다는

것을 의미한다. 최근에는 병원이 사망을 위한 장소로 선호되며 현재 모든 부문의 의료자원 이용이 증가하면서 병원에서의 사망과 관련된 자원 이용도 증가하였다. 그러한 반면, 환자 본인과 가족들의 불만족은 증가하였는데 선행연구를 통해 살펴본 불만의 이유로는 환자의 입장에서 익숙하지 않은 환경에 적응해야 한다는 것과 가족과 떨어져 있다는 것 등이 불만이었다. 이에 대한 해결책으로 연구된 것은 호스피스, 통증완화병동, 재가의료서비스 등이 있다(Bloom 등, 1980).

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 대상

2001년 7월 1일에서 12월 31일 사이에 사망한 65세 이상 노인들 중 국민건강보험공단에서 장제비를 지급 받고 지역건강보험에 가입한 적이 있으며 가입지가 서울인 노인은 모두 5,689명이었다. 이들 중 주소와 전화번호가 있으면서 지역보험의 상실원인이 "사망"인 대상자는 4,210명이었다.

이 4,210명을 성별, 연령별(출생년월)로 배열하여 14명씩 301군으로 구분하였다. Microsoft Visual Foxpro 5.0을 이용하여 난수를 생성하고 각 군내에서 난수별로 자료를 정렬한 후 1번에서 14번까지 번호를 주었다. 각 군에서 자료를 수집할 때 1번부터 접촉을 시작하여 1번에서 면접을 시행할 수 없을 때 2번으로, 2번에서 면접을 시행할 수 없을 때 3번으로 연락해서 총 301명을 면접하도록 설계하였다.

모집단 4,210명의 월별 사망분포를 보면 월별로 큰 차이는 없다(표 5). 성별 연령별 분포는 표 6과 같다. 여자가 2,404명, 남자가 1,806명으로 여자가 남자보다 더 많았으며 남자는 65세-69세 사이의 사망자가 가장 많았으나, 여자는 85세 이상의 사망자가 가장 많아 남녀별로 사망자의 연령분포에 차이가 있었다.

표 5. 성별에 따른 사망월 단위 : 명 (%)

사망월 \ 성별	남	여	계
7월	295 (16.3)	388 (16.1)	683 (16.2)
8월	287 (15.9)	378 (15.7)	665 (15.8)
9월	311 (17.2)	399 (16.6)	710 (16.9)
10월	331 (18.3)	395 (16.4)	726 (17.2)
11월	271 (15.0)	447 (18.6)	718 (17.0)
12월	311 (17.2)	397 (16.5)	708 (16.8)
합	1,806 (100.0)	2,402 (100.0)	4,210(100.0)

표 6. 성별에 따른 연령분포 단위 : 명 (%)

연령 \ 성별	남	여	계
65세 - 69세	468 (25.9)	253 (10.5)	721 (17.1)
70세 - 74세	366 (20.3)	387 (16.1)	753 (17.9)
75세 - 79세	373 (20.6)	453 (18.8)	826 (19.6)
80세 - 84세	337 (18.7)	574 (23.9)	911 (21.6)
85세 이상	262 (14.5)	737 (30.7)	999 (23.7)
합	1,806(100.0)	2,404(100.0)	4,210(100.0)

2. 자료 수집 및 조사 내용

연구자가 개발한 구조화된 설문지를 이용하여 전문조사기관에 의뢰하여 대상자 301명을 직접 면접법으로 조사하였다. 설문 항목은 연구대상자의 사망 시 연령, 성별, 사망 전 결혼상태, 종교, 경제상태 등 인구사회학적 특성과 흡연 및 음주 여부, 사망원인질환, 비용 항목, 보완대체요법에 관련된 항목으로 구성하였다.

조사는 2002년 5월 1일부터 5월 14일까지 2주간 실시하였다. 조사기관에 등록된 전문조사원을 대상으로 설문도구에 대한 교육을 시행하고 1회의 연습면접을 시행하였다. 전문 조사원 3인은 모두 대학교를 졸업하였고 20대가 2명, 40대가 1명이었다. 전화로 하루평균 1시간 이상씩 사망자를 간병하고, 사망자의 사망 전 6개월 간의 의료이용에 대해 답할 수 있는 가족임을 확인하고 연구목적을 설명한 후 방문시간을 정하였다. 사전 예약한 시간에 직접 방문하여 면접조사를 시행하였다. 조사원이 수집한 자료를 2명의 검증원이 검토하였으며, 설문에 응답한 사망자의 가족 170명에게 전화를 걸어 면접자가 사망자의 가족을 직접 방문하여 면접을 시행하였는지 확인하였다.

총 301명의 대상자중 14명씩 이루어진 군내에서 조사하지 못한 대상자는 3명이었으며, 이 경우에는 인접한 다른 군에서 대상자를 뽑아 조사를 시행하였다.

3. 변수 내용

이 연구에서 분석한 변수와 그 내용은 다음과 같다(표 7).

가. 종속 변수

보완대체요법 비용, 총의료비, 총진료비, 총의료비 대비 보완대체요법 비용, 총진료비 및 보완대체요법 비용 대비 보완대체요법 비용 등을 사용했다. 여기서 총의료비란 사망전 6개월 동안 사용한 각종 시설비용, 각종 서비스 비용, 간병비용, 민간요법 비용 등을 포함한 의료비 모두를 말하는 것으로, 사망자의 가족에 대한 면접조사를 통해 자료를 수집하였다. 총진료비는 진료기관에서 의료보험환자 진료에 소요된 비용으로 사망자의 건강보험급여비용자료에서 보험급여보험자부담금과 보험급여본인부담금을 합한 금액이며 본 연구에서는 사망전 6개월 동안의 총진료비를 계산하였다. 보완대체요법비용은 심신조정요법, 한의학관련요법, 한방민간요법, 식이·영양요법, 수기신체치료요법, 약물요법 등 각 영역별로 사용한 금액을 모두 합한 비용으로 면접조사를 통해 수집하였다.

총의료비 대비 보완대체요법 비용 분율

$$= \frac{\text{보완대체요법비용}}{\text{총의료비}} \times 100$$

총진료비 및 보완대체요법 비용 대비 보완대체요법 비용 분율

$$= \frac{\text{보완대체요법비용}}{\text{총진료비} + \text{보완대체요법비용}} \times 100$$

나. 독립변수

인구사회학적 특성변수, 건강관련 변수, 비용을 제외한 보완대체요법 이용 관련 변수 등을 사용했다. 인구사회학적 특성으로는 사망자의 사망 시 연령, 성별, 사망 전 종교, 결혼상태, 재산상태 등이 있고 건강관련 변수로는 사망 전 음주 여부, 흡연 여부, 사망원인, 사망 전 일상생활수행능력 등이 포함된다. 일상생활수행능력(Activity of Daily Living)지표는 4항목을 측정하여 각 수준별 값으로 환산하여 총점을 구했다(이지전, 1999). 측정항목은 동작능력, 배변처리능력, 이동능력, 식사능력이 있으며 각 항목별 측정 척도는 식사능력을 제외하고는 4점이며, 식사능력은 3점 척도를 이용한다. 총 점수분포는 4점~18점이다. 비용을 제외한 보완대체요법 이용관련 변수로는 이용여부 및 이용횟수, 만족도, 부작용 정도 등이 있다. 보완대체요법 이용여부와 이용횟수는 심신조정요법, 한의학 관련 요법, 한방 민간요법, 식이·영양 요법, 수기신체치료요법, 약물요법, 에너지 요법 및 기타 요법 각각의 이용여부와 항목수로 나누어 보았다.

만족도와 부작용 정도는 1점~6점까지 점수화 하였는데 만족도 수준은 매우 불만족이 1점, 어느 정도 불만족이 2점, 다소 불만족이 3점, 다소 만족이 4점, 어느 정도 만족이 5점, 매우 만족이 6점이고 부작용 수준은 전혀 없었다가 1점, 어느 정도 없었다가 2점, 다소 없었다가 3점, 다소 있었다가 4점, 어느 정도 있었다가 5점, 전혀 없었다가 6점이다. 따라서 만족도 수준은 점수가 높을수록 매우 만족하고 부작용 수준은 점수가 낮을수록 부작용이 없는 것이다. 전체 만족도와 부작용 정도는 보완대체 요법 각각에 대한 만족도와 부작용 수준을 합하여 전체 보완대체요법 이용률로 나눠주었다.

1) 보완대체요법의 분류

이 연구에서 보완대체요법은 NCCAM의 5가지 범주에 우리나라의 특수성을 가미하여 분류하였다. NCCAM에서는 최근 보완·대체의학을 크게 5가지 범주로

분류하고 있다(http://nccam.nih.gov/health/whatiscam, 2002년 7월 1일 현재). 그 다섯 가지 범주는 대체의학체계, 심신조정요법, 생물학기반요법, 수기-신체요법, 에너지요법이다.

대체의학체계에서 한의학은 우리나라에서 의학의 한 분야로 인정받고 있으며, 아유르베다와 같은 다른 체계와는 그 위상이 현저하게 다르므로 한의학은 독자적인 분야로 두고 다른 체계들은 기타요법으로 따로 분류하였다.

한편 한의학내에서도 한의사, 침구사, 한약사 등과 같이 국가면허를 받은 의료인이나 전문가가 시행하는 것과 면허가 없는 일반인들이 시행하는 것을 구분하였다. 한의사 등이 직접 시행하는 경우는 한의학요법으로 분류하였지만 한의사 등이 직접 시행하지 않고 면허가 없는 사람이 시행한 경우는 한방민간요법으로 분류하였으며, NCCAM의 분류체계로 볼 때는 생물학기반요법으로 분류하였다. 한의사, 침구사, 한약사 등이 시행하는 경우도 침구사가 한약을 처방하거나 한약사가 침, 뜸 등을 시행하는 것은 모두 한방민간요법으로 분류하였다.

생물학기반요법은 크게 한방민간요법과 식이요법, 약물요법으로 구분하였다. NCCAM에서는 단독약초요법, 복합약초요법, 식이요법, 특수영양요법, 약리학 제재, 각종 생물학적 술기 등으로 분류하고 있다. 한방민간요법에는 한의학체계내의 처방이나 술기라도 한의사 등이 아닌 사람이 시술한 경우도 포함시켰다. 서양의 약초요법과 달리 한의학에서의 한약처방에는 동물성, 식물성 한약재가 다양하게 포함되어 있어 이를 모두 한방민간요법에 포함시켰다. 각종 식물·약초를 이용한 차, 기름, 술등은 한방 민간요법으로 넣을지 식이 관련 요법으로 넣을지 검토한 끝에 서양의 약초요법에 차, 약초에서 추출한 기름 등이 포함되어 있어 한방 민간요법 쪽으로 분류하였다. 벌 요법에 속해 있는 벌침요법, 화분, 로얄젤리들 중 벌침요법은 한방민간요법으로 분류하였고 화분, 로얄젤리 등은 건강식품으로서의 의미가 강하다고 생각하여 식이요법에 포함시켰다. 약물요법에는 우리나라 사람들이 많이 이용하는 수액요법과 투여방법이 주사인 제품, 약국에서 일반의약품으로 팔고 있는 철분 제재, 각종 영양제, 비타민제재 등을 포함시켰다.

수기-신체치료에는 열 요법, 물 요법, 각종 마사지 등이 포함되어 있어 여기에 해당하는 온천, 한증탕, 사우나와 각종 마사지, 각종 골격계 고정요법, 적외선

치료 등을 포함시켰다.

기공, 기체조는 본인이 직접 시행할 경우는 심신조정요법으로 하였으나 다른 사람이 기공이나 기치료를 시행하는 경우는 에너지요법으로 분류하였다. 기타 수맥파나 황토, 옥, 게르마늄 등 물질이 포함된 침대, 장판, 그릇을 이용할 경우 그 물질이 가지고 있는 어떤 에너지나 힘이 영향을 미친다고 보아 에너지 요법으로 분류하였다.

표 7. 연구에 사용된 변수

변 수	세부 항목
독립변수	
사망시 연령	실수
성별	1. 남 2. 여
사망 전 결혼상태	1. 기혼 2. 사별 3. 이혼 4. 미혼 5. 별거
사망 전 교육상태	1. 무학/서당 2. 초등 졸 3. 중 졸 이상
사망 전 종교	1. 기독교 2. 천주교 3. 불교 4. 기타
사망 시 재산 상태	1. 재산이 없었다 2. 2,000만원 미만 3. 2,000만원~5,000만원미만 4. 5,000만원~1억원 미만 5. 1억원~2억원 미만 6. 2억원~5억원 미만 7. 5억원~10억원 미만 8. 10억원 이상
사망 전 음주여부	1. 마신다 2. 마시다 끊었다 3. 안 마신다
사망 전 흡연 여부	1. 피운다 2. 피우다 끊었다 3. 안 피운다
사망원인	1) 암 2) 심혈관질환 3) 노인성질환 4) 기 타
보완대체요법 이용형태	병의원/민간요법 이용여부(4항목) 병의원 의사에게 상담여부(예/아니오) 병의원에서 위험판정 후 보완대체요법이용 증감
가족 월평균소득	실수(액수/월)
일상생활수행능력점수	총 합 점수(4점~18점)
1) 동작	실수(1점, 3점, 4점, 5점)
2) 배변처리	실수(1점, 3점, 4점, 5점)
3) 이동	실수(1점, 3점, 4점, 5점)
4) 식사	실수(1점, 2점, 3점)
항목 내 이용 개수	실수
보완대체요법 이용목적	1.질병의 치료, 2.생명연장, 3.통증, 증상완화, 4.고인의 심리적 안정, 5.보호자들의 심리적 안정
보완대체요법의 이용시 만족도	실수(1점 매우 불만족 - 6점 매우 만족)
보완대체요법의 이용시 부작용 정도	실수(1점 전혀 없었다 - 6점 많이 있었다)
종속변수	
보완대체요법이용여부	1. 이용했음 2. 이용하지 않았음
보완대체요법 이용비용	실수
총진료비 및 보완대체요법비용 대비 보완대체요법비용 분율	실수%
총의료비 대비 보완대체요법비용 분율	실수%

4. 분석 방법

사망 전 노인의 사회인구학적 특성과 건강관련 특성과 사망 전 노인의 보완대체요법의 이용수준의 분포를 살펴보았다. 보완대체요법에 대한 전체 만족도와 부작용 정도는 각각의 평균을 구하였다. 보완대체요법 이용여부에 관련된 여러 요인들을 살펴보기 위하여 로짓회귀분석을 시행하였다. 보완대체요법 이용항목수와 보완대체요법 비용수준, 총의료비 대비 보완대체요법비용 분율, 총진료비 및 보완대체요법비용 대비 보완대체요법비용 분율과 관련된 여러 요인들을 살펴보기 위하여 선형회귀분석을 시행하였다.

통계분석 소프트웨어는 SAS의 PC용 윈도우즈 버전 6.12를 이용하였으며, 모든 검정은 양측검정으로 시행하였다.

Ⅳ. 연구 결과

1. 연구대상자의 사망 전 특성

연구대상자의 사망 전 특성을 살펴보면 다음과 같다(표 8). 연구 대상자는 총 301명으로 남자 42.9%, 여자 57.1%이었다. 사망 시 연령은 65세 이상에서 85세 이상까지 구분하여 보았는데 85세 이상이 가장 많은 편(23.6%)이고 전체적으로 균등하게 분포하고 있다. 사망 전 결혼 상태는 부부가 모두 살아있는 경우가 37.9%이고 나머지 별거, 사별, 이혼 등이 62.1%로 많은 편이다. 종교상태는 기타(30.9%), 기독교(29.6%), 불교(25.9%) 순이며 기타에는 무교가 대부분이다. 교육상태는 49.2%가 초등학교 졸업자로 가장 많았다. 사망 전 본인의 재산상태가 없는 군이 58.5%로 절반 이상을 차지하고, 2,000만원 이상~5,000만원 미만이 14.3%, 5000만원 이상~1억원 미만이 11.1%, 2,000만원 미만이 9.1%, 1억원 이상이 7.0% 순으로 분포하고 있다. 또한 가족의 월평균 소득을 응답하지 않은 대상을 제외한 296명을 대상으로 보았을 때 150만원 이상~250만원 미만 군이 39.9%로 가장 많았다.

표 8. 연구대상자의 사회인구학적 특성 단위 : 명 (%)

변수		명	(%)
사망시 연령	65세 이상 ~ 70세 미만	49	(16.3)
	70세 이상 ~ 75세 미만	57	(18.9)
	75세 이상 ~ 80세 미만	58	(19.3)
	80세 이상 ~ 85세 미만	66	(21.9)
	85세 이상	71	(23.6)
성별	남	129	(42.9)
	여	172	(57.1)
사망 전 결혼상태	결혼	114	(37.9)
	기타(별거, 사별, 이혼 등)	187	(62.1)
교육상태	무학/서당	70	(23.3)
	초등학교 졸업	148	(49.2)
	중학교 졸업 이상	83	(27.6)
사망 전 종교	기독교	89	(29.6)
	천주교	41	(13.6)
	불교	78	(25.9)
	기타	93	(30.9)
사망 전 재산 상태	없음	168	(58.5)
	2,000만원 미만	26	(9.1)
	2,000만원 이상 ~ 5,000만원 미만	41	(14.3)
	5,000만원 이상 ~ 1억원 미만	32	(11.1)
	1억원 이상	20	(7.0)
	계	301	(100.0)
가족 월평균소득	150만원 미만	67	(22.6)
	150만원 이상 ~ 250만원 미만	118	(39.9)
	250만원 이상 ~ 300만원 미만	52	(17.6)
	300만원 이상	59	(19.9)
	계	296	(100.0)

연구대상자의 사망 전 건강 관련 특성들을 살펴보면 다음과 같다(표 9). 사망의 원인이 되는 질병을 암, 심혈관 질환, 노인성 질환, 기타 질환으로 나누어 보았다. 노인성 질환이 32.2%로 가장 많고, 심혈관질환이 22.6%, 기타 질환 26.2%, 암 18.9% 순으로 분포한다.

사망 전 음주여부는 62.5%가 술을 마시지 않았고 31.2%가 음주를 하였으며 6.3%가 마시다 끊은 것으로 나타났다. 또한 사망 전 흡연여부는 60.8%가 비흡연자이고 32.2%가 흡연을 하였으며 7.0%가 피우다 끊은 것으로 나타났다. 따라서 전반적으로 비음주자와 비흡연자가 많은 편임을 알 수 있다. 일상생활능력 총점을 범주별로 살펴보면 가장 일상 생활 기능이 좋은 군이라고 할 수 있는 4점 군이 58.4%로 가장 많았고 일상생활에서 타인의 의존도가 높은 13점 이상 군은 28.0%, 5점 이상-12점 이하 군은 13.5% 순으로 분포한다.

표 9. 연구대상자의 건강관련 특성 단위 : 명 (%)

변수		명	(%)
사망원인	암	57	(18.9)
	심혈관 질환	68	(22.6)
	노인성 질환	97	(32.2)
	기타 질환	79	(26.2)
사망 전 음주여부	마셨다	94	(31.2)
	마시다 끊었다	19	(6.3)
	마신 적 없다.	188	(62.5)
사망전 흡연 여부	피웠다	97	(32.2)
	피우다 끊었다	21	(7.0)
	피운 적 없다	183	(60.8)
	계	301	(100.0)
일상생활수행능력점수†	4점	173	(58.4)
	5점 이상 - 12점 이하	40	(13.5)
	13점 이상	83	(28.0)
	계	296	(100.0)

† : 전체 점수의 범주는 4점-18점임

2. 보완대체요법 이용수준

먼저 보완대체요법의 이용률과 이용형태를 살펴보면 다음과 같다(표 10). 각 영역별 이용률을 보면 식이·영양요법이 65.4%로 가장 높고 약물요법(29.9%), 한의학관련요법(12.6%), 심신조정요법(11.3%) 순으로 이용하고 있다. 이 외에도 한방민간요법(5.0%), 수기신체치료요법(2.7%)이 있다. 또한 전체 대상자의 83.1%가 이런 보완대체요법을 이용하고 있다. 이중 표에 제시되어 있진 않지만 한사람 당 평균 이용횟수는 4.6±2.7회로 나타났다.

병의원과 보완대체요법 사이의 이용정도를 보면 40.5%가 병의원을 주로 이용하고 있고 분율이 가장 높은 반면 보완대체요법을 주로 이용하는 군은 6.8%로 병의원 이용 군에 비해 분율이 낮았다. 병의원만 이용하는 군은 27.9%, 보완대체요법만 이용하는 군은 24.8%이다. 여기서 병의원을 주로 이용한다고 응답한 사람과 보완대체요법을 주로 이용한다고 응답한 사람에게 그렇다면 병의원에서 보완대체요법 이용여부에 대해 상의한 적이 있냐고 물었더니 89.7%가 그렇지 않았다고 응답했다. 또한 병의원에서 위험판정을 받은 후 보완대체요법 이용이 증가했는지를 볼 때 36.3%가 증가하였고, 33.8%가 약간 감소, 20.1%가 매우 감소하였다.

보완대체요법의 각 영역별 이용목적을 보면 심신조정요법을 사용자 중 58.8%가 고인의 심리적·정서적 안정을 위하여 사용하였고 32.4%가 질병을 치료를 하기 위해 사용하였다. 한의학관련요법 사용자 중 81.1%는 질병의 치료를 위해 사용하였고 한방민간요법 사용자 중 33.3%는 질병의 치료를 위해, 26.7%는 생명의 연장과 고인의 심리적·정서적 안정을 위해 사용하였다. 가장 높은 분율을 차지하는 식이·영양요법은 40.0%가 생명을 연장하기 위해, 27.2%가 고인의 심리적·정서적 안정을 위해 사용한다고 응답했다. 수기신체치료요법 사용자 중 87.5%는 질병의 치료를 위해 사용하였고 약물요법 사용자 중 31.5%는 질병의 치료를 위해, 29.2%는 생명을 연장하기 위해 사용하였다(표 11).

표 10. 사망전 6개월 간 보완대체요법 이용률과 이용형태 단위: 명(%)

변수	명	(%)
보완대체요법 영역별 이용률		
심신조정요법	34	(11.3)
한의학관련요법	38	(12.6)
한방민간요법	15	(5.0)
식이・영양요법	197	(65.4)
수기신체치료요법	8	(2.7)
약물요법	90	(29.9)
병의원/보완대체요법 이용정도		
병의원만 이용	82	(27.9)
민간요법만 이용	73	(24.8)
주로 병의원 이용, 보완대체요법은 보조적 이용	119	(40.5)
주로 보완대체요법 이용, 병의원 보조적 이용	20	(6.8)
병의원 의사에게 보완대체요법 이용여부를 상의†		
상의함	14	(10.3)
상의 안 함	122	(89.7)
위험판정후 보완대체요법이용 증감†		
매우 감소	47	(20.1)
감소	79	(33.8)
증가	85	(36.3)
매우 증가	6	(2.6)
잘 모름	17	(7.3)

† : 병의원과 민간요법 이용정도에 대한 문항에서 '병의원을 주로 이용했다'(3)나 '민간요법을 주로 이용했다'(4)로 응답한 사람만 해당됨

표 11. 보완대체용법 이용 목적 단위 : 명 (%)

보완대체요법	이용목적										
	1[1)]		2[2)]		3[3)]		4[4)]		5[5)]		계
심신조정요법	11	(32.4)	1	(2.9)	0	(0.0)	20	(58.8)	2	(5.9)	34(100.0)
한의학관련요법	30	(81.1)	2	(5.4)	3	(8.1)	2	(5.4)	0	(0.0)	37(100.0)
한방민간요법	5	(33.3)	4	(26.7)	2	(13.3)	4	(26.7)	0	(0.0)	15(100.0)
식이・영양요법	52	(26.7)	78	(40.0)	5	(2.6)	53	(27.2)	7	(3.6)	195(100.0)
수기신체치료요법	7	(87.5)	0	(0.0)	1	(12.5)	0	(0.0)	0	(0.0)	8(100.0)
약물요법	28	(31.5)	26	(29.2)	14	(15.7)	20	(22.5)	1	(1.1)	89(100.0)

1)질병의 치료 2)생명 연장 3)통증이나 증상완화 4)고인의 심리적, 정서적 안정 5)보호자의 심리적, 정서적 안정

보완대체요법의 영역별 이용 만족도와 부작용 정도, 그리고 전체 만족도와 부작용 정도의 평균을 살펴보면 다음과 같다(표 12). 각 영역별 보완대체요법의 만족도 수준을 보면 식이・영양요법의 만족도(평균 4.45±0.88점)가 가장 높았고 한방민간요법(평균 4.00±0.75점), 심신조정요법(평균 4.00±0.34점), 약물요법(평균 3.92±1.01점), 한의학관련요법(평균 3.84±1.19점), 수기신체치료요법(평균 3.37±1.06점) 순으로 만족하였다. 전체 평균 만족도는 6.39±3.21점으로 매우 만족하는 편이었다.

각 영역별 보완대체요법의 부작용 수준을 전체적으로 부작용이 없는 편임을 알 수 있다. 그 중 수기신체치료요법(평균 5.88±0.35점)이 부작용이 거의 없고 식이・영양요법(평균 5.70±0.69점), 심신조정요법(평균 5.65±0.73점), 약물요법(평균 5.62±0.89), 한방민간요법(평균 5.53±0.83점), 한의학관련요법(평균 5.44±1.05점) 순으로 부작용이 적은 것을 볼 수 있다.

표 12. 보완대체요법 영역별 이용 만족도 및 부작용 수준

보완대체요법 영역	빈도	만족도 평균 ± S.D.	부작용 평균 ± S.D.
심신조정요법	34	4.00 ± 0.34	5.65 ± 0.73
한의학관련요법	38	3.84 ± 1.19	5.44 ± 1.05
한방민간요법	15	4.00 ± 0.75	5.53 ± 0.83
식이・영양요법	197	4.45 ± 0.88	5.70 ± 0.69
수기신체치료요법	8	3.37 ± 1.06	5.88 ± 0.35
약물요법	90	3.92 ± 1.01	5.62 ± 0.89

사망 전 6개월 동안 보완대체요법의 이용수준을 알아보기 위해 다음과 같이 살펴보았다(표 13). 먼저 보완대체요법의 이용항목수를 보면 4회~6회군이 32.9%로 가장 많고 1회~3회군은 30.6%로 분포한다. 또한 보완대체요법에 들어간 비용을 살펴보면 50만원 이상~100만원 미만 군(33.4%)이 가장 많고 100만원 이상 군(23.7%), 0원 초과~50만원 미만 군(21.6%), 0원 군(21.3%) 순으로 분포한다.

사망 전 6개월 동안 사용한 시설비용, 서비스 비용, 간병비용, 민간요법 비용 등을 모두 포함하는 총의료비는 150만원 이상~300만원 미만 군(31.9%)이 가장 많은 편이다. 150만원 미만 군(25.6%), 600만원 이상 군(24.2%), 300만원 이상~600만원 미만 군(18.3%) 순으로 분포한다.

사망 전 6개월 동안 본인부담금과 보험부담금을 모두 합한 총진료비를 보면 0원 군(31.2%)이 가장 많고, 100만원 이상~500만원 미만 군(26.6%), 0원 초과~100만원 미만 군(26.3%), 500만원 이상 군(15.9%) 순으로 분포한다. 총진료비 및 보완대체요법 비용에서 보완대체요법 비용이 차지하는 분율을 보면 0% 초과~50% 이하 군(31.0%)이 가장 많고 100% 군이 25.4%이다. 또한 총의료비에서 보완대체요법 비용이 차지하는 분율을 보면 0% 초과~25% 미만 군(31.2%)이 가장 많고 25% 이상~50% 미만 군이 25.2%이다.

표 13. 보완대체요법 이용수준 단위 : 명 (%)

변 수	명	(%)
보완대체요법 이용항목수		
0회	51	(16.9)
1회 이상 ~ 3회 이하	92	(30.6)
4회 이상 ~ 6회 이하	99	(32.9)
7회 이상	59	(19.6)
	301	(100.0)
보완대체요법비용		
0원	61	(21.3)
0원 초과 ~ 50만원 미만	62	(21.6)
50만원 이사 ~ 100만원 미만	96	(33.4)
100만원 이상	68	(23.7)
	287	(100.0)
총의료비		
150만원 미만	77	(25.6)
150만원 이상 ~ 300만원 미만	96	(31.9)
300만원 이상 ~ 600만원 미만	55	(18.2)
600만원 이상	73	(24.3)
	301	(100.0)
총진료비		
0원	94	(31.2)
0원 초과 ~ 100만원 미만	79	(26.3)
100만원 이상 ~ 500만원 미만	80	(26.6)
500만원 이상	48	(15.9)
계	301	(100.0)
총진료비 및 보완대체요법 비용 대비 보완대체요법비용분율(%)		
0%	61	(21.3)
0% 초과 ~ 50% 미만	89	(31.0)
50% 이상 ~ 100% 미만	64	(22.3)
100%	73	(25.4)
계	287	(100.0)
총의료비 대비 보완대체요법비용분율(%)		
0%	56	(19.9)
0% 이상 ~ 25% 미만	88	(31.2)
25% 이상 ~ 50% 미만	71	(25.2)
50% 이상	67	(23.8)
계	282	(100.0)

3. 보완대체요법 이용수준별 관련요인

보완대체요법 이용수준별 관련요인을 보기 위해 먼저 이용여부와 사망자 특성과의 관계를 보고자 한다(표 14). 먼저 여자에 비해 남자가 0.506배 보완대체요법을 이용하였고 이는 통계적으로 유의하다. 또한 재산상태가 높을수록 0.871배 보완대체요법을 이용하고 사망원인에서 기타질환에 비해 암에서 0.360배 보완대체요법을 이용하는 것으로 나타났으며 이는 각각 통계적으로 유의하다.

또한 교육수준이 무학이나 서당출신보다 초등학교 졸업 군이나 중학교 졸업 이상 군에서 보완대체요법을 많이 이용하고 음주 군에 비해 비음주군에서도 보완대체요법 이용정도가 높아지지만 이는 통계적으로 유의하진 않다.

표 14. 단순로짓회귀모형으로 살펴본 보완대체요법 이용여부와 사망자 특성과의 관계

	단일변량분석	
	비차비	95% 신뢰구간
성별 (0: 여)		
남	0.506*	(0.275-0.930)
사망 시 연령	0.977	(0.941-1.014)
사망 전 결혼상태 (0 : 유배우자)		
무배우자	0.875	(0.467-1.640)
사망 전 교육수준 (0 : 무학/서당)		
초등학교 졸업	1.482	(0.719-3.056)
중학교 졸업 이상	1.469	(0.645-3.342)
사망 전 종교 (0 : 개신교/카톨릭)		
불교	0.675	(0.318-1.431)
기타	0.670	(0.327-1.370)
사망 시 재산 상태	0.871*	(0.766-0.991)
사망 전 음주여부 (0 : 음주)		
마시지 않음	1.123	(0.592-2.133)
사망 전 흡연여부 (0 : 흡연)		
피우지 않음	0.954	(0.499-1.824)
사망원인 (0: 기타)		
암	0.360*	(0.145-0.895)
심혈관질환	1.120	(0.394-3.188)
노인성 질환	0.495	(0.211-1.159)
일상생활수행능력점수	1.001	(0.942-1.064)
가족 월평균소득†	0.944	(0.797-1.117)

† : 가족 월평균소득은 범주형 값을 사용했음

연구대상을 보완대체요법 이용자와 이용하지 않은 자로 나누어 이를 종속변수로 하여 시행한 다중회귀분석에서 다른 변수들을 통제하고 보았을 때 여자에 비해 남자가 보완대체요법 이용이 0.19배로 낮았으며, 마찬가지로 다른 변수들을 통제하고 보았을 때 사망원인으로 기타질환에 비해 암에서 0.28배 보완대체요법 이용이 낮게 나타났다. 나머지 독립변수들은 보완대체요법을 이용할 의미 있는 비차비를 가지지 못하였다(표 15).

표 15. 다중로짓회귀모형*으로 살펴본 보완대체요법 이용여부와 사망자 특성과의 관계

변 수	다변량분석	
	비차비	95% 신뢰구간
성별		
여자	1.000	-
남자	0.193*	(0.074-0.504)
사망시 연령	0.964	(0.917-1.012)
교육수준		
무학 및 서당	1.000	-
초등학교 졸업	1.332	(0.613-2.894)
중학교 졸업 이상	2.018	(0.771-5.281)
사망 전 흡연여부		
피운다	1.000	-
피우지 않거나 피우다 끊음	0.665	(0.285-1.553)
사망 전 음주여부		
마신다	1.000	-
마시지 않거나 마시다 끊음	0.838	(0.362-1.941)
사망 전 결혼 상태		
결혼	1.000	-
배우자 없음	0.446	(0.179-1.112)
사망원인		
기타질환	1.000	-
암	0.280*	(0.104-0.754)
심혈관 질환	1.271	(0.416-3.886)
노인성 질환	0.758	(0.293-1.963)
일상생활수행능력점수	1.006	(0.942-1.075)
가족 월평균소득	0.958	(0.799-1.149)

* 성별, 사망시 연령, 사망전 교유수준, 흡연여부, 음주여부, 사망전 결혼상태, 사망원인, 일상생활수행능력점수, 가족 월평균소득이 모두 모형에 포함됨

보완대체요법 이용항목수와 사망자 특성들간이 관계를 보면 다음과 같다(표 16). 먼저 여자에 비해 남자에게서 이용항목수와 양의 상관관계를 보이며 이는 통계적으로 유의하다(p=0.025). 또한 만족도와 부작용은 보완대체요법의 이용항목수와 양의 상관관계를 보임으로써 만족도가 높아지고 부작용은 작아질수록 이용항목수가 높았다(p=0.000). 암에 비해 다른 기타 질환에서도 보완대체요법 이용항목수와 양의 상관관계를 보이며 통계적으로도 유의하다(p=0.08). 반면 연령별로 볼 때 65세 이상～70세 미만 군에 비해 85세 이상 군은 보완대체요법 이용항목수와 음의 상관관계를 보이는데 이는 통계적으로 유의하진 않다.

표 16. 단순회귀모형으로 살펴본 보완대체요법 이용항목수와 사망자 특성과의 관계

	단일변량분석	
	회귀계수	p-값
사망전 성별 (0: 여)		
남	0.805	0.025
사망 시 연령	-0.011	0.609
사망 전 결혼상태 (0 : 유배우자)		
무배우자	-0.525	0.148
사망 전 교육상태 (0 : 무학/서당)		
초등학교 졸업	0.772	0.081
중학교 졸업 이상	0.064	0.895
사망 전 종교 (0 : 개신교/카톨릭		
불교	0.122	0.783
기타	-0.038	0.925
사망시 재산 상태	0.071	0.4224
사망 전 음주여부 (0 : 음주)		
마시지 않음	-0.337	0.378
사망 전 흡연 여부 (0 : 흡연)		
피우지 않음	-0.274	0.471
사망원인 (0 : 기타)		
암	-0.710	0.194
심혈관 질환	0.399	0.411
노인성 질환	0.529	0.244
보완대체요법에 대한 만족도	0.341	0.000
보완대체요법에 대한 부작용¶	0.196	0.000
일상생활수행능력점수(ADL)	-0.001	0.972
월평균소득†	0.109	0.240
병의원/보완대체요법 이용행태 (0 : 병의원만 이용)		
보완대체요법만 이용	0.386	0.477
주로 병의원 이용, 보완대체요법은 보조적 이용	0.049	0.920
주로 보완대체요법 이용, 병의원 보조적 이용	1.919	0.010
위험 판정 후 보완대체요법이용 증감‡ (0 : 매우감소)		
감소	-0.161	0.723
증가	-0.351	0.432
매우 증가	0.982	0.484
잘 모름	-1.517	0.045

¶: 부작용 점수가 높을수록 부작용 정도는 적음

† : 가족 월평균소득은 범주형 값을 사용했음

‡ : 병의원과 민간요법 이용정도에 대한 문항에서 '병의원을 주로 이용했다'(3)나 '민간요법을 주로 이용했다'(4)로 응답한 사람만 해당됨

보완대체요법 이용항목수와 관련이 있는 요인을 분석하기 위해 다중회귀 분석을 실시하였다(표 17). 전체모형의 R^2 값은 28.15%이었으며 유의한 변수로는 성, 사망시 질환, 보완대체요법 만족도 수준, 보완대체요법 이용형태가 있다. 다른 변수들을 통제하고 볼 때 남자가 여자에 비해 이용항목수가 많고(p=0.022), 기타질환에 비해 암으로 사망한 경우 이용항목수가 적음을 볼 수 있고 이는 통계적으로 유의하다(p=0.020). 또한 만족도 수준이 높을수록, 병의원만 이용한 경우보다는 주로 보완대체요법을 이용하고 병의원을 보조적으로 이용한 경우에 보완대체요법 이용항목수가 유의하게 많았다.

표 17. 다중회귀모형*으로 살펴본 보완대체요법 이용항목수와 사망자 특성과의 관계

변 수	다변량분석	
	회귀계수	p-값
성별 (0 : 여자)	0.905	0.022
사망 시 연령	-0.032	0.191
교육수준 (0 : 무학 및 서당)		
초등학교 졸업	0.487	0.221
중학교 졸업 이상	-0.286	0.553
사망원인 (0 : 기타)		
암	-1.161	0.020
심혈관 질환	0.438	0.309
노인성 질환	0.615	0.195
보완대체요법 만족도	0.488	0.003
보완대체요법 부작용	-0.097	0.363
일상생활수행능력점수	0.017	0.594
가족 월평균소득[1)]	0.049	0.556
병의원/보완대체요법 이용형태 (0 : 병의원만 이용)		
보완대체요법만 이용	0.559	0.306
주로 병의원 이용, 보완대체요법은 보조적 이용	0.025	0.956
주로 보완대체요법 이용, 병의원 보조적 이용	1.771	0.011
R^2 값 (%)	28.15	0.0001
adj-R^2값 (%)	23.70	

1) 가족 월평균소득은 범주형 값을 사용했음

* 성별, 사망시연령, 사망 전 교육수준, 사망시 결혼상태, 사망원인, 일상생활수행능력점수, 가족 월평균소득이 모두 모형에 포함됨

보완대체요법 비용과 관련요인들을 살펴보면 다음과 같다(표 18). 먼저 사망 전 교육상태를 보면 무학, 서당 군에 비해 초등학교 졸업 군에서 보완대체요법 비용이 많음을 볼 수 있고 이는 통계적으로 유의하다(p=0.068). 또한 사망전 재산상태가 많을수록 보완대체요법 비용이 많음을 볼 수 있고 이것도 통계적으로 유의하다(p=0.005).

음주 군에 비해 비음주군에서 보완대체요법 비용이 적게 드는 것을 볼 수 있으며(p=0.060), 부양가족 소득이 높을수록 보완대체요법 비용도 많이 드는 것을 볼 수 있다(p=0.055).

보완대체요법 이용횟수, 보완대체요법 만족도와 부작용 정도는 보완대체요법 비용과 모두 양의 상관관계를 보이며 이는 통계적으로 매우 유의한 편이다. 이 외에 병의원에게 위험판정을 받은 후 보완대체요법의 이용이 매우 감소하는 군에 비해 잘 모른다고 응답한 군에서 보완대체요법 비용과 음의 상관관계를 보인다(p=0.045).

표 18. 단순회귀모형으로 살펴본 보완대체요법 비용과 사망자 특성과의 관계

	단일변량분석	
	회귀계수	p-값
성별 (0: 여자)		
남	90771	0.536
사망 시 연령	-2620	0.769
사망 전 결혼상태 (0 : 유배우자)		
무배우자	-93019	0.524
사망 전 교육상태 (0 : 무학/서당)		
초등학교 졸업	328851	0.068
고등학교 졸업	250661	0.223
사망 전 종교 (0 : 개신교/카톨릭)		
불교	170816	0.332
기타	-195736	0.238
사망시 재산 상태	99970	0.005
사망 전 음주여부 (0 : 음주)		
마시지 않음	-292683	0.060
사망 전 흡연 여부 (0 : 흡연)		
피우지 않음	98393	0.522
사망원인 (0 : 기타)		
암	240885	0.282
심혈관 질환	-32599	0.869
노인성 질환	-44115	0.809
일상생활수행능력점수(ADL)	-17228	0.223
가족 월평균소득	71137	0.055
보완대체요법 이용항목수	69106	0.007
보완대체요법 만족도	93198	0.000
보완대체요법 부작용	66963	0.000
병의원/보완대체요법 이용행태 (0 : 병의원만 이용)		
보완대체요법만 이용	367102	0.098
주로 병의원 이용, 보완대체요법은 보조적 이용	340460	0.100
주로 보완대체요법 이용, 병의원 보조적 이용	250833	0.401
위험 판정 후 보완대체요법이용 증감† (0 : 매우감소)		
감소	-0.098	0.832
증가	-0.545	0.234
매우 증가	0.985	0.481
잘 모름	-1.514	0.045

† : 병의원과 보완대체요법 이용정도에 대한 문항에서 '병의원을 주로 이용했다'(3)나 '보완대체요법을 주로 이용했다'(4)로 응답한 사람만 해당됨

보완대체요법 이용비용과 관련이 있는 요인을 분석하기 위해 다중회귀 분석을 실시하였다(표 19). 전체모형의 R^2 값은20.31%이었으며 유의한 변수로는 사망 시 재산상태, 사망 시 질환, 보완대체요법 이용항목수, 보완대체요법 부작용수준, 일상생활수행능력점수, 보완대체요법 이용형태가 있다.

사망 시 재산이 많을수록 보완대체요법 비용도 많이 들고, 기타질환에 비해 암에서도 보완대체요법 비용이 많이 드는 것을 볼 수 있다. 또한 보완대체요법 이용항목수가 많을수록, 부작용이 적을 수록 보완대체요법 비용이 많이 드는 것을 볼 수 있다. 또한 병의원만 이용한 군보다는 보완대체요법만을 이용하는 군에서 보완대체요법 비용이 유의하게 많았다.

표 19. 다중회귀모형*으로 살펴본 보완대체요법 비용과 사망자 특성과의 관계

변 수	다변량분석	
	회귀계수	p-값
성별 (0 : 여자)	-322203	0.119
사망 시 연령	4234	0.709
사망 전 결혼상태 (0 : 결혼)	-117713	0.458
사망 시 재산상태[1)]	104872	0.011
사망원인 (0: 기타질환)		
암	461469	0.046
심혈관 질환	6640	0.973
노인성 질환	-94816	0.665
보완대체요법 이용항목수	64098	0.038
보완대체요법 만족도	-139345	0.065
보완대체요법 부작용	157171	0.002
일상생활수행능력점수	-27445	0.059
병의원/보완대체요법 이용행태 (0 : 병의원만 이용)		
보완대체요법만 이용	579241	0.019
주로 병의원 이용, 보완대체요법은 보조적 이용	346723	0.110
주로 보완대체요법 이용, 병의원 보조적 이용	290490	0.357
R^2 값 (%)	20.31	0.0001
adj-R^2 값 (%)	15.19	

* 성별, 사망시 연령, 사망시 결혼상태, 사망시 재산상태, 사망원인질환, 보완대체요법 이용항목수, 보완대체요법 만족도, 보완대체요법 부작용, 일상생활수행능력, 보완대체요법 이용형태 모두 모형에 포함됨

총진료비 및 보완대체요법 비용에서 보완대체요법 비용이 차지하는 분율과 관련요인들을 살펴보면 다음과 같다(표 20). 먼저 여자에 비해 남자에게서 총진료비 및 보완대체요법 비용 대비 보완대체요법 비용 분율이 낮아짐을 볼 수 있고 이는 통계적으로 매우 유의하다(p=0.000). 또한 사망 시 연령이 높을수록, 유배우자군에 비해 무배우자군에서, 병의원만 이용하는 군에 비해 보완대체요법만 이용하는 군에서 총진료비 및 보완대체요법 비용 대비 보완대체요법 비용 분율이 높아짐을 볼 수 있고 이는 통계적으로 유의하였다.

표 20. 단순회귀모형으로 살펴본 총진료비 및 보완대체요법 비용 대비 보완대체요법비용 분율과 사망자 특성과의 관계

	단일변량분석	
	회귀계수	p-값
성별 (0: 여자)		
남	-23.266	0.000
사망시 연령	0.824	0.009
사망 전 결혼상태 (0 : 유배우자)		
무배우자	15.973	0.002
사망 전 교육상태 (0 : 무학/서당)		
초등학교졸업	1.619	0.801
중학교 졸업 이상	-9.395	0.203
사망 전 종교 (0 : 개신교/카톨릭)		
불교	0.148	0.981
기타	-6.728	0.261
사망시 재산 상태	-2.237	0.082
사망 전 음주여부 (0 : 음주)		
마시지 않음	9.643	0.476
사망 전 흡연 여부 (0 : 흡연)		
피우지 않음	11.476	0.350
사망원인 (0 : 기타)		
암	-10.719	0.182
심혈관 질환	-1.774	0.801
노인성 질환	1.842	0.778
보완대체요법 이용횟수	0.486	0.602
보완대체요법 만족도	0.633	0.432
보완대체요법 부작용	0.249	0.644
일상생활수행능력점수(ADL)	-0.539	0.287
가족 월평균소득	-0.715	0.592
병의원/보완대체요법 이용행태 (0 : 병의원만 이용)		
보완대체요법만 이용	16.208	0.039
주로 병의원 이용, 보완대체요법은 보조적 이용	-1.395	0.848
주로 보완대체요법 이용, 병의원 보조적 이용	-0.869	0.934
위험 판정 후 보완대체요법이용 증감† (0 : 매우감소)		
감소	6.920	0.293
증가	4.166	0.520
매우 증가	-20.988	0.289
잘 모름	-5.926	0.579

† : 병의원과 보완대체요법 이용정도에 대한 문항에서 '병의원을 주로 이용했다'(3)나 '민간요법을 주로 이용했다'(4)로 응답한 사람만 해당됨

총진료비 및 보완대체요법 비용에서 보완대체요법 비용이 차지하는 분율과 관련이 있는 요인을 분석하기 위해 다중회귀 분석을 실시하였다(표 21). 전체모형의 R^2 값은 14.22%이었으며 유의한 변수로는 성별, 일상생활수행능력점수, 보완대체요법 이용형태가 있다.

다른 변수들을 통제하였을 때 남자보다는 여자가, 일상생활수행능력이 양호할수록, 병의원만 이용한 경우보다는 보완대체요법만을 이용한 경우 총진료비 및 보완대체요법 비용에서 보완대체요법 비용이 차지하는 분율은 높았고 통계적으로 유의하였다.

표 21. 다중회귀모형으로 살펴본 총진료비 및 보완대체요법 비용 대비 보완대체요법비용 분율과 사망자 특성과의 관계

변 수	다변량분석	
	회귀계수	p-값
성별 (0 : 여자)	-26.982	0.001
사망시 연령	0.441	0.262
사망 전 음주여부 (0 : 음주)	-5.080	0.424
사망 전 결혼상태 (0 : 결혼)	-2.219	0.760
사망 시 재산상태[1)]	0.241	0.862
사망원인 (0 : 기타질환)		
암	-5.102	0.518
심혈관 질환	-3.819	0.575
노인성 질환	-7.627	0.307
보완대체요법 이용항목수	0.626	0.540
보완대체요법 부작용	0.707	0.214
일상생활수행능력점수	-0.974	0.048
병의원/보완대체요법 이용형태 (0 : 병의원만 이용)		
보완대체요법만 이용	16.662	0.050
주로 병의원 이용, 보완대체요법은 보조적 이용	7.788	0.294
주로 보완대체요법 이용, 병의원 보조적 이용	8.360	0.438
R^2 값 (%)	14.22	0.001
adj-R^2 값 (%)	8.71	

* 사망시 연령, 음주여부, 사망시 결혼상태, 재산상태, 사망원인, 보완대체요법 이용항목수, 부작용, 일상생활수행능력점수, 보완대체요법 이용형태 모두 모형에 포함됨

총의료비 중 보완대체요법 비용이 차지하는 분율과 관련요인들을 살펴보면 다음과 같다(표 22). 먼저 여자에 비해 남자가 총의료비 대비 보완대체요법 비용 분율과 음의 상관관계를 보이며 이는 통계적으로 유의하다(p=0.020). 또한 연령이 높아질수록, 유배우자군에 비해 무배우자군에서 총의료비 대비 보완대체요법 비용 분율은 높아짐을 볼 수 있다.

개신교/카톨릭 군에 비해 불교 군에서 양의 상관관계를 보이며 통계적으로 유의하다(0.023). 또한 흡연 군에 비해 비흡연 군에서 총의료비 대비 보완대체요법 비용과 양의 상관관계를 보이며(p=0.009) 사망원인 중 기타질환에 비해 노인성 질환에서 양의 상관관계를 보이며 이는 통계적으로 매우 유의하다(p=0.000).

가족의 월평균소득과, 보완대체요법의 이용횟수, 병의원만 이용하는 군에 비해 민간요법만 이용하는 군에서 총의료비 대비 보완대체요법 비용과 양의 상관관계를 보이며 이는 통계적으로도 매우 유의하다.

표 22. 단순회귀모형으로 살펴본 총의료비 대비 보완대체요법비용 분율과 사망자 특성과의 관계

	단일변량분석	
	회귀계수	p-값
성별 (0:여자)		
남	-9.162	0.020
사망시 연령	1.278	0.000
사망 전 결혼상태 (0 : 유배우자)		
무배우자	10.427	0.007
교육상태 (0 : 무학/서당)		
초등학교 졸업	7.172	0.131
중학교 졸업 이상	-9.205	0.092
사망 전 종교 (0 : 개신교/카톨릭)		
불교	10.762	0.023
기타	-4.463	0.314
사망시 재산 상태	-0.598	0.538
사망 전 음주여부 (0 : 음주)		
마시지 않음	2.819	0.506
사망 전 흡연여부 (0 : 흡연)		
피우지 않음	10.701	0.009
사망원인 (0 : 기타)		
암	-6.064	0.270
심혈관 질환	3.447	0.476
노인성 질환	25.828	0.000
일상생활수행능력점수(ADL)	-0.000	0.580
가족 월평균소득	2.357	0.018
보완대체요법 이용횟수	2.476	0.000
보완대체요법 만족도	1.110	0.068
보완대체요법 부작용	0.676	0.099
병의원/보완대체요법 이용행태 (0 : 병의원만 이용)		
보완대체요법만 이용	36.307	0.000
주로 병의원이용, 보완대체요법은 보조적 이용	4.331	0.367
주로 보완대체요법 이용, 병의원 보조적 이용	8.026	0.247
위험 판정 후 보완대체요법이용 증감† (0 : 매우감소)		
감소	3.391	0.496
증가	6.885	0.160
매우 증가	19.189	0.198
잘 모름	3.403	0.671

† : 병의원과 민간요법 이용정도에 대한 문항에서 '병의원을 주로 이용했다'(3)나 '민간요법을 주로 이용했다'(4)로 응답한 사람만 해당됨

총의료비 중 보완대체요법 비용이 차지하는 분율과 관련이 있는 요인을 분석하기 위해 다중회귀 분석을 실시하였다(표 23). 전체모형의 R^2 값은 41.04% 이며 유의한 변수로는 사망 시 흡연여부, 사망 시 음주여부, 사망 시 질환, 보완대체요법 이용항목수, 보완대체요법 부작용수준, 가족 월평균소득, 보완대체요법 이용형태가 있다.

흡연자에 비해 비흡연자 군이, 비음주자 군에 비해 음주자 군이, 사망 시 기타 질환에 비해 심혈관 질환 군에서, 보완대체요법 이용항목수가 높을수록, 보완대체요법의 부작용이 적을수록, 가족 월평균소득이 많을수록, 병의원만 이용하는 군보다 보완대체요법만을 이용하는 군에서, 주로 병의원을 이용하고, 보완대체요법은 보조적으로 이용하는 군에서 총의료비에서 보완대체요법이 차지하는 분율이 유의하게 높았다.

표 23. 다중회귀모형으로 살펴본 총의료비 대비 보완대체요법비용 분율과 사망자 특성과의 관계

변 수	다변량분석	
	회귀계수	p-값
성별 (0 : 여자)	-0.985	0.814
사망시 연령	0.358	0.152
사망 전 흡연여부 (0 : 흡연)	10.243	0.017
사망 전 음주여부 (0 : 음주)	-10.604	0.015
사망원인 (0: 기타질환)		
암	-2.181	0.663
심혈관 질환	1.939	0.649
노인성 질환	11.028	0.018
보완대체요법 이용항목수	1.621	0.012
보완대체요법 부작용	0.972	0.007
가족 월평균소득[1)]	1.883	0.024
병의원/보완대체요법 이용형태 (0 : 병의원만 이용)		
보완대체요법만 이용	30.910	0.001
주로 병의원 이용, 보완대체요법은 보조적 이용	9.232	0.050
주로 보완대체요법 이용, 병의원 보조적 이용	8.111	0.231
R^2 값 (%)	41.04	0.0001
adj-R^2 값 (%)	37.51	

Ⅴ. 고 찰

1. 연구 자료 및 방법에 대한 고찰

기존의 보완대체요법에 대한 다양한 연구가 있었으나, 대부분 이용률과 이용횟수, 이용 만족도와 부작용 수준 등 실태 조사의 수준을 넘지 못하고 있다(남문석 등, 1994; Sawyer 등, 1994; 이건세 등, 1998; 정유석 등, 1998; 최윤정, 1998, 송미숙 등, 1999; Lee 등, 2000; 설경란, 2001). 또한 특정 질환 중심이나 일개 병원이나 지역사회 중심의 조사 등 제한적인 연구를 하고 있었다(Visser 등, 1992; 남문석 등, 1994; Sawyer 등, 1994; 이건세 등, 1998; 정유석 등, 1998; 최윤정, 1998; Risberg 등, 1998; 강영호, 1999; 송미숙 등, 1999; 이여진 등, 1999; Rao 등, 1999; 박형숙 등, 2000; Lee 등, 2000; Yeh 등, 2000; 설경란, 2001). 그러나, 이 연구에서는 조사 내용 및 연구 대상에 있어서 다음과 같은 의의를 가지고 있다. 첫째, 기본적인 보완대체요법의 이용률과 이용항목수, 만족도 및 부작용 수준 등을 포괄적으로 조사하고 있을 뿐 만 아니라 실제 보완대체요법의 비용의 크기를 파악하는 연구로서 국내에서는 관련 선행연구를 찾아보기가 어렵다는 점이다. 둘째, 이러한 보완대체요법 비용이 보험급여자료에서 구해진 정규의료비용과 그 크기가 비교되어 보완대체요법이 우리 사회의 보건의료비용에 있어서 차지하는 비중을 가늠할 수 있다는 점이다. 셋째, 정규의료와 보완대체요법 이외의 다양한 보건의료비용이 모두 포함된 총의료비를 조사하여 보완대체요법비용의 상대적인 크기에 처음으로 관심을 가진 점에서 그 의의가 크다고 할 수 있다. 그리고 마지막으로, 조사 대상이 의료이용수준이 가장 높은 노인인구이며, 특히 일생에 있어서 가장 많은 의료비용이 지출되는 시점으로 밝혀진 사망 전 특정 기간의 보완대체요법의 이용수준과 관련요인을 살펴 본 점등이 이 연구의 의미를 강조할 수 있는 부분이다.

이 연구의 대상은 2001년 7월 1일에서 12월 31일까지 사망한 노인들 중 국민건강보험 공단이 지급하는 장제비를 수급한 자로써 사망 시점에서 건강보험 서울지역 가입자를 모집단으로 하고 있다. 장제비 지급자료는 사망신고를 할 때 건강

보험 자격 상실 등의 관리와 함께 장제비 지급을 위해 건강보험공단이 독립적으로 관리하는 자료이며, 1999년의 경우 통계청 사망원인통계연보의 65세 이상 사망자수와 비교할 때 82.7%가 장제비를 수급하였다. 그러나, 실제로 교통 사고나 자살 등 장제비 수급 제한요건이 있어 이들을 제외하면 그 수급률이 보다 높다고 공단은 밝히고 있다. 그러므로 장제비 지급 자료에서 모집단을 선정한 것은 자살이나 교통 사고 등의 사인이 제외된 자연 사망 노인의 모집단으로 가장 이상적인 자료라고 할 수 있다. 모집단에서 설문조사를 위한 표본추출은 성별 연령별로 배열하여 연령이 같은 경우 무작위 추출방법을 사용하였다.

일대일 면접 조사로 실시된 다음과 같은 어려움으로 표본의 크기를 제한할 수 밖에 없었다. 첫째, 면접 시점에서 사망일이 6개월 내지 1년 전이어서 아직 애도의 감정이 남아 있는 시기였으며 둘째, 조사 내용이 사망자에 대한 개인적인 정보와 특히 우리 정서에 민감한 사항인 비용 문제를 조사하는 점 셋째, 사망자에 대한 애도의 감정이 가장 강하게 남아 있을 가족이라는 점등의 여러 가지 면에서 조사 대상자와의 접촉에 많은 어려움이 있었다. 이러한 이유로 모집단 4,210명을 배열 순으로 14명씩 총 301군으로 구분하여 각 군에서 1번부터 접촉하여 시작하며 1번에서 면접으로 시행할 수 없을 경우 2번으로, 2번에서 면접을 시행할 수 없는 경우는 3번으로와 같은 방법으로 총 301명을 면접하도록 설계하여 조사하였다. 그러나, 과거 사실에 대한 기억에 의존하는 조사라는 점과, 특히 비용에 대한 조사의 경우 기록된 정보에 의한 것이 아니라 추정치라는 점등은 이 연구가 가지는 제한점이라고 할 수 있다.

모집단의 남성과 여성은 각각 42.9%와 57.1%로 분포하였으며, 표본추출과정에서 성을 층화하여 남성을 129명, 여성을 172명으로 할당하여 조사하였다.

보완대체요법의 항목은 기존 연구 및 학회 등 각각 독자적인 분류기준을 적용하고 있어, 이 연구에서는 NCCAM의 5분류 기준을 주되게 참조하였으며 우리나라 특성상 한의학이 차지하는 비중을 고려하여 독립된 영역으로 분류하였다. 이때 국가에서 면허를 받은 의료인이나 전문가가 시행하는 영역과 면허가 없는 일반인이 시행하는 것으로 영역을 분류하여 조사하였다.

이 연구에 사용된 사망원인질환은 설문조사를 통하여 얻었으며, 이를 연구자가

기존 연구에서 많이 언급된 질환과 우리나라 노인들의 사망원인질환의 빈도를 고려하여, 암, 심장혈관질환, 노환 그리고 그 밖의 질환으로 분류하였다. 이러한 주관적인 응답으로 사망원인질환에 대한 신뢰도가 낮으므로 2001년 사망원인통계자료가 생성된 후 추후 연구가 필요할 것으로 생각된다.

이 연구에서 사용된 만족도 및 부작용 등의 조사는 6점 척도를 사용하였으며, 이는 5점 척도의 경우 3점 등 중성적인 대답이 포함되어 있는 경우 어떤 경향성을 드러내는데 많은 제한점으로 작용하는 점을 극복하기 위해서이다.

2. 연구 결과에 대한 고찰

가. 연구대상자의 사망 전 특성

사망자의 연령별 분포는 65-69세 군이 16.3%로 모집단의 17.1%에 비하여 조금 낮게 조사되었으며, 70-74세 군이 18.9%로 모집단의 17.9%보다 조금 더 조사되었다. 나머지 각 군에서는 모집단의 분포와 0.1에서 0.3%의 미세한 차이를 보이고 있다. 성별은 할당된 모집단의 분포를 기준으로 할당되어 남성이 42.9% 여성이 57.1%이었다.

사망원인질환의 분포는 노인성질환이 32.2%를 차지하였으며, 심혈관질환이 22.3%, 암이 18.9%로, 그리고 그 밖의 기타 질환이 26.2%를 차지하였다. 설문조사에서 구체적인 질병명 보다는 노환 등으로 인한 사망으로 인식하고 있는 경우 노인성 질환으로 분류하였다. 사망통계연보의 19개 장 분류에 의하면 65세 이상 인구의 사망원인질환 1위는 순환기계질환(I00-I90)으로 27.2%에 달하였으며, 다음으로 달리 분류되지 않은 증상, 징후와 임상 및 검사의 이상소견(R00-R99)이 24.6%, 그리고 신생물(C00-D48)이 18.5%이었다(통계청, 2001). 2001년 사망원인통계자료가 이용 가능하게 되면 추후 연구를 통해 사망원인과 관련한 보다 정확한 결과를 살펴 볼 수 있을 것이다.

일상생활수행능력점수는 미국의 노인 환자군 분류체계인 RUG-III에서 적용하

고 있는 측정조사표를 번역한 것을 이용하였으며, 사망 전 6개월의 평균 상태를 질문하였다. 점수는 동작, 배변처리, 이동, 식사 등에서 4항목 모두 독립적인 생활이 가능한 경우 4점이며, 4항목 모두 완전히 타인 의존적인 상태는 18점이다(이지전, 2000). 이 연구에서는 전체의 58.4%가 완전히 독립적인 일상생활을 수행할 수 있는 상태였다.

나. 보완대체요법 이용수준

이 연구의 보완대체요법 중 하나라도 이용한 경험이 있는 자는 전체의 83.1%이었다. 당뇨병환자를 대상으로 한 연구에서 73.9%(남문석 등, 1994), 암환자의 53.0%(이건세 등, 1999), 고혈압환자 40.6%(정유석 등, 1998), 만성질환 35.6%(송미숙 등, 1999) 등의 연구 결과 등과 비교할 때 매우 높은 이용률이라고 할 수 있다. 그러나 보완대체요법 분류 및 질문 항목의 차이 등으로 일관성 있는 연구 결과를 나타내지는 못하고 있어 절대적인 비교에는 어려움이 있다. 그럼에도 불구하고 이 연구에서 이용률이 현격히 높은 점은 연구대상자의 연령과 사망 전 시점의 요인이 복합적으로 작용한 것으로 해석 할 수 있겠다.

보완대체요법 의존도를 묻는 항목에 대하여 31.6%가 보완대체요법만 이용하거나 주로 이용한다고 대답하였다. 병의원 등 정규 의료만을 이용하는 응답자는 전체의 27.9% 불과하였으며, 나머지 40.5%도 정규의료를 주되게 이용하되 보완대체요법을 보조적으로 이용하는 것으로 응답함으로써 우리 사회의 보완대체요법의 의존도를 실감할 수 있다. 병의원 이용과 보완대체요법을 같이 이용하고 있는 응답자 중 89.7%는 보완대체요법의 이용을 의사에게 상의하지 않고 있다고 대답하였다. 이는 국내 연구의 59.4%(이상일 등, 1999)와 국외 연구의 절반 정도(Rao 등, 1999) 보다 매우 높은 결과였다.

보완대체요법의 7개 영역별 이용률을 살펴보면 식이·영양요법이 가장 높은 65.4%이었으며, 약물요법이 29.9%, 한의학관련요법이 12.6%, 심신조정요법이 11.3%, 그리고 한방민간요법이 5.0%와 수기신체치료요법이 2.7%의 순이었으며, 에

너지요법의 경우 이용자가 없었다. 각 연구마다 영역의 분류 기준이 다양한 관계로 이용률의 비교는 어려움이 있으나, 최윤정(1998)과 이건세(1998)의 연구에서도 식이·영양요법의 이용률이 각각 63.3%와 52.3%로 가장 높은 영역별 이용률을 보여주었다. 주된 이용 목적은 질병의 치료와 생명의 연장과 더불어 고인의 심리적 안정을 꼽고 있어 보완대체요법의 효능 자체보다는 심리적인 요인도 작용하고 있음을 보여주었다.

보완대체요법의 비용은 이용하고도 비용이 들지 않았다고 응답한 경우가 있었으며, 비용에 대해 응답을 거부한 경우 중 상당수가 이용항목수가 많은 경우여서 보완대체요법의 평균 비용은 과소 추정될 소지가 있었다. 또한, 이 연구에서 제시하고 있지 않는 항목을 포함하여 대답해 줄 것을 요구하여 이용항목은 없으나 비용이 있는 경우가 있었다. 총진료비의 경우 99년 자료에 의하면 장제비 수급자 중 사망 전 1년 동안 의료이용률은 80.3%로 정규의료이용을 하지 않은 사람이 19.7%에 불과하였다. 이 연구에서는 사망 전 6개월이라는 기간의 차이와 의약분업이라는 보건의료정책의 변화 등으로 25.6%가 의료이용을 하지 않았다.

보완대체요법의 비용이 정규의료와 총의료비의 크기와 어떠한 관계를 가지고 있는지 살펴보았다. 우리 주변에서 보완대체요법의 이용이 높다는 혹은 보완대체요법의 비용이 보건의료에서 차지하는 분율이 높다는 인식과 함께 이에 대한 올바른 정책이나 양성적인 이용행태에 관한 관심이 증가하고 있으나, 실제로 이를 계량화하거나 정규 의료와의 관계 속에서 살펴 본 연구는 없다고 할 수 있다. 보완대체요법의 비용의 절대액과 정규의료와의 상대적인 값은 그 의미가 다를 수가 있다. 이를 살펴보기 위해 총진료비 대비 보완대체요법의 경우 총진료비가 없이 보완대체요법만을 쓰거나 분모 분자 모두 0인 경우 결측치가 되기 때문에 이를 줄이기 위해 분모를 총진료비와 보완대체요법의 합으로 하여 이에 대한 분율을 구하였다. 또한, 정규의료와 보완대체요법 모두 전혀 비용을 쓰지 않은 14명의 경우 분모에 1을 주어 분율을 구하였다. 이때 총진료비는 보험급여비용 중 공단부담금과 법정본인부담금을 합한 값으로 하였기 때문에 개인이 인식하지 못하는 정규의료비용의 크기도 함께 포함되어 있다.

반면에 총의료비 대비 보완대체요법비용은 설문에 응답한 사람이 인식하는 비

용으로 정규의료 및 기타 의료비용 그리고 보완대체요법비용까지도 포함된 비용을 의미한다. 이러한 본인이 부담한 여러 가지 의료비용 중 보완대체요법 비용이 차지하는 크기를 분석하였다.

노인들은 우리나라 보험 재정 부담의 큰 요인으로 작용할 만큼 의료이용이 많으며 그 수준이 급증하고 있다. 또한 보완대체요법의 이용에 있어서도 노인 인구가 가장 많을 것으로 추정되나 실제 이를 경험적으로 뒷받침할 만한 연구는 많지 않다(Thomas 등, 1991). 특히 노인인구 중에서도 사망 전에 가장 집약적인 보건의료비용을 쓰는 것으로 알려지고 있는데(Gornick 등, 1983; Scitovsky, 1984; Lubitz 등, 1993; Emanual, 1996; Wei, 2000) 보완대체요법의 이용도 같은 맥락일 것으로 추정된다.

실제로 총진료비 및 보완대체요법 비용 대비 보완대체요법 비용의 분율이 100%를 넘는 경우가 전체의 25.4%로 이 군은 정규의료의 이용이 전혀 없으면 사망 전 6개월 간 보완대체요법에만 의지했다고 할 수 있다. 50%이상 쓰는 군도 22.3%로 사망 전에 정규의료보다 보완대체요법에 비용상 보다 의존적인 경우가 절반 가까이 된다는 것은 보완대체요법에 대한 계량화된 추가적인 연구의 필요성을 보여주는 사실이라고 할 수 있다. 사실 여기서 사용된 총진료비의 경우 공단부담금이 포함된 비용으로 법정본인부담금 만의 비용으로 생각할 때 보완대체요법의 비용상의 의존성이 보다 큰 것으로 생각할 수 있다. 또한 정규의료와 다른 부대적인 다양한 보건의료비용의 크기에 대한 보완대체요법의 비용수준의 결과는 25% 이상, 50% 미만을 보완대체요법에 이용하는 군이 25.2%, 그리고 50% 이상을 보완대체요법의 비용으로 사용하는 경우가 전체의 23.8%나 되었다. 실제로 이 조사에서 총의료비를 조사하기 위하여 유료 간병비와 부대적인 여러 가지 비용이 필요한 항목에 대하여 조사를 함께 하였기 때문에 이 비용에 대한 과소 추정의 확률이 매우 낮다는 점을 감안할 때, 우리 사회의 보완대체요법에 대한 비용의 크기를 짐작하는데 어려움이 없을 것이다.

실제로 사망 전 정규의료비용에 대한 선행연구에서 생존자 대비 사망자 비용의 연구에서 사망자들이 사망 전 의료이용수준이 외국 선행 연구 결과에 비하여 낮았으며 이는 보험체계의 차이와 더불어 보완대체요법 등 보험 자료에서 파악되

지 않는 부분일 것으로 추정되었던 점 바 있다(박종연 등, 2001).

다. 보완대체요법 이용수준별 관련요인

여성에서 보완대체요법 이용률이 높은 것, 총 진료비용에서 보완대체요법이 차지하는 비중이 높은 것은 다른 연구 결과와 같은 양상이었으나(Eisenberg 등, 1998; 이상일 등, 1999). 이용항목수는 오히려 남성에서 유의하게 많았다. 기존의 연구에서 이용항목수를 살펴본 연구들이 없어 비교하기가 어려우나 이용항목수와 성이 관련이 있으며 이용여부와 이용항목수에는 성이 달리 작용한다는 점을 알 수 있다.

암질환의 경우 기타질환에서보다 보완대체요법을 이용하는 경우가 적었던 반면 이용비용은 오히려 더 많았다. 기존 연구에서는 기타질환보다 암 질환에서의 보완대체요법 이용률이 높은 것을 보고하고 있으나(이여진 등, 1999) 본 연구에서는 기타 질환보다 오히려 암 질환에서 적게 이용하는 것으로 나타나고 있다. 이는 기존연구와 본 연구의 대상군이 다른 점과 분석방법의 차이에 기인한 것으로 보이는데 이여진 등의 연구에서는 일반외래 이용환자를 대상으로 하였고 관련변수들을 통제하지 않은 상태에서 분석을 하였지만 본 연구에서는 사망 전 노인을 대상으로 하였으며, 질병명 이외의 특성들을 통제하였다. 암질환에서 기타질환보다 이용비용이 많았던 것은 질환의 특성상 사용하는 보완대체요법의 종류에 차이가 있었기 때문으로 추정이 되며, 그 종류에 따라 비용에 차이가 있었기 때문으로 보인다.

소득수준은 보완대체요법 이용여부와 관련이 없었는데 이는 이여진 등(1999)의 연구결과와 유사하다. 반면 보완대체요법 이용비용은 본 연구에서 사망 시 재산이 많을수록 많아 양의 상관관계가 있었는데 이용비용과 관련된 요인을 살펴본 기존의 연구결과가 없어 비교하기는 어렵지만 많은 사람들이 보완대체요법이용에는 경제적인 부담이 느낀다고 보고한(설경란, 2001; 전은석 등, 2001)기존의 연구결과를 좀더 계량적으로 설명하여준 결과라고 할 수 있다.

보완대체요법 이용항목수에는 위에서 언급한 성 및 사망시 질환이외에도 보완대체요법 만족도 수준, 보완대체요법 이용형태 등이 관련이 이었다. 선행 연구에 의하면 보완대체요법의 만족도 수준은 높은 편이며(이건세, 1998; 이상일 등, 1999; 설경란, 2001; 전은석 등, 2001). 본 연구에서도 만족도가 매우 높게 나타났는데 이에 대해선 병의원에서 기대하는 것과 보완대체요법에 기대하는 것에 차이가 있기 때문으로 보여지며 병의원 서비스에서 제공하지 못하는 점을 어느 정도 충족시켜 준다고 할 수 있을 것이다. 만족정도와 이용항목수에는 양의 상관관계가 있어 향후에도 보다 광범위하게 이용될 가능성이 높다. 병의원만 이용한 경우보다는 보완대체요법을 주로 이용하고 병의원을 보조적으로 이용한 경우에서 보완대체요법 이용항목수 및 이용비용이 유의하게 많았는데 이는 병원에서 더 이상 희망을 가질 수 없는 치료 불가능한 상태인, 질병의 말기상태인 경우가 많다. 즉, 병의원 서비스에서 제공할 수 없는 부분이 많을수록 보완대체요법을 더 많이 이용한다는 기존의 연구결과들(Danielson 등, 1988; Thomas 등, 1991; 전은석 등, 2001)을 지지해주는 결과라고 할 수 있다.

다중분석에서 보완대체요법 이용비용과는 위에서 언급한, 소득수준, 사망시 질환, 보완대체요법 이용형태 이외에도 보완대체요법 이용항목수, 보완대체요법 부작용수준, 일상생활수행능력점수, 보완대체요법 이용 형태 등이 관련이 있었다. 보완대체요법 이용항목수가 많을수록, 보완대체요법의 부작용이 적을수록 보완대체요법 이용비용이 많았던 것은 당연한 결과로 보여진다. 또한 일상생활수행능력이 양호할수록 보완대체요법 이용비용이 유의하게 많았는데 이는 건강 상태가 조금이라도 좋을 때 보완대체요법을 좀더 적극적으로 이용하고 있음을 시사한다.

총진료비 및 보완대체요법 비용에서 보완대체요법이 차지하는 분율과 관련이 있는 변수로는 성 이외에도 일상생활수행능력점수, 보완대체요법 이용형태이었다. 일상생활수행능력이 양호할수록, 병의원만 이용한 경우보다는 보완대체요법만을 이용한 경우가 총진료비 및 보완대체요법 비용에서 보완대체요법 비용이 차지하는 분율이 높았다. 또한 총의료비에서 보완대체요법 비용이 차지하는 분율과 관련이 있는 변수로는 사망 시 흡연여부, 사망 시 음주여부, 사망 시 질환, 보완대체요법 이용항목수, 보완대체요법 부작용수준, 가족 월평균소득, 보완대체요법 이용형

태 등이었다. 비흡연자인 경우, 음주자인 경우, 사망 시 질환이 기타질환인 경우보다는 심혈관 질환인 경우, 보완대체요법 이용항목수가 많을수록, 보완대체요법의 부작용이 적을수록, 가족 월평균소득이 많을수록, 병의원만 이용한 경우보다는 보완대체요법만을 이용한 경우와 보완대체요법을 보조적으로 이용한 경우에서 총의료비에서 보완대체요법이 차지하는 비중이 높았다. 이들 변수에 대해선 기존의 연구에서 계량화하여 조사된바가 없다. 사망 전 노인에서 이들 변수별로 의료정책 개발을 위한 기초자료 마련과, 합리적인 의료이용 행태를 유도하기 위한 기초자료 마련을 위해 추후 이들 변수에 대한 계량화된 연구가 필요하다.

Ⅵ. 결 론

이 연구에서는 2001년 7월 1일에서 12월 31일 사이에 서울지역에서 사망한 65세 이상 노인 중 301명을 대상으로 사망 전 보완대체요법의 이용률과 이용수준을 살펴보고 이와 관련된 여러 요인들을 파악하고자 하였다.

주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 사망전 6개월 간 보완대체요법을 이용한 사망자는 전체 대상자의 83.1%이었다. 남성이 여성보다 적게 이용하였으며(비차비=0.19), 사망원인질환이 암인 경우가 기타 질환에 비하여 적게 이용하였다(비차비=0.28).

둘째, 사망 전 6개월 동안의 보완대체요법비용은 전혀 비용이 들지 않은 대상자가 21.3%이었으며, 50만원 미만이 21.6%, 50만원 이상-100만원 미만이 33.4% 그리고 23.7%는 100만원 이상의 비용을 썼다. 사망 전 재산이 많을수록, 사망원인이 기타 질환인 경우보다 암인 경우, 보완대체요법 이용항목빈도, 부작용이 적을수록, 그리고 정규의료만 이용한 군에 비하여 보완대체요법만을 이용하는 군에서 비용이 많이 들었다.

셋째, 총진료비 및 보완대체요법비용 대비 보완대체요법비용 분율은 비용이 전혀 들지 않은 대상자가 21.3%이었으며, 50% 미만이 31.0%, 50%이상～100%미만이 22.3%, 그리고 보완대체요법에서만 비용이 든 경우가 25.4%이었다. 여자가 남자보다, 일상생활수행능력이 양호할수록, 보완대체요법만 이용할수록 총진료비 및 보완대체요법비용 대비 보완대체요법 분율이 높았다.

넷째, 총의료비 대비 보완대체요법비용 분율은 보완대체요법 비용이 전혀 들지 않은 군이 19.9%, 50%미만이 56.4%, 그리고 50% 이상의 비용이 든 경우가 23.8%이었다. 기타질환에 비하여 심혈관질환으로 사망한 경우, 보완대체요법 이용항목수가 높은 경우, 보완대체요법 부작용이 낮고, 가족 월평균소득이 많은 경우, 병의원만 이용하는 경우에 비해 보완대체요법만 이용하거나 보완대체요법을 보조적으로 이용하는 경우 총의료비 대비 보완대체요법 비용의 분율이 유의하게 높았다.

이 연구는 65세 이상 노인사망자에서 사망전 6개월 간 보완대체요법비용과 보

완대체요법 이용수준을 살펴보고 이와 관련된 여러 요인을 파악한 첫 연구로써 의의가 있다. 보완대체요법의 비용과 이용수준은 실증적 연구가 거의 없어서 보건의료 이용행태 및 비용에 관한 정책 결정에서 그 이용수준에 걸맞게 평가되지 못한 것이 사실이다. 이 연구결과를 통하여 살펴볼 때 보완대체요법에 대하여 앞으로 보다 많은 보건학적 관심과 접근이 필요한 것으로 생각된다.

참고문헌

강영호, 이무송, 구희조 등. 우리나라 개원의사와 한의사의 보완요법 사용, 지식, 태도와 건강관. 가정의학회지 1999;20:1106-17

김봉재. 도시영세지역 노인의 건강과 의료이용양상에 관한 연구, 서울대학교 보건대학원, 1996

김석범. 건강증진사업에 보완대체의학의 활용. 제53차 대한예방의학회 추계학술대회 연제집. 2001. 115-34

김정인. 노인의 사망 전 1년의 의료이용수준에 관한 연구. 연세대 보건학과 석사논문 2001

김태환. 미국의 대체의학 연구현황. 대한의사협회 1998;41(12):1229-32

남문석, 김경래, 조재화 등. 설문조사에 의한 성인 당뇨병 환자의 민간요법 실태. 당뇨병 1994;18(3):242-8

문옥륜, 조유향. 지역 보건계획. 고려의학 1995

박기순. 노인의 의료이용수준에 대한 비교분석, 연세대학교 보건대학원, 1997

박노례. 암 환자의 사망전 1년 간 의료이용행태 및 진료비 변동양상. 인제대 박사논문 2000

박종구, 김춘배, 최서영 등. 보완대체의학에 대한 시론. 보건행정학회지 2000; 10(1): 1-30

박종연, 이지전, 이상욱 등. 우리나라 노인의 사망 전 1년 간 의료이용 수준과 비용분석. 보건복지부. 2001

박형숙, 이윤미. 암환자의 대체요법 이용에 관한 연구, 재활간호학회지 2000;3(2):212-27

보건복지부. 우리나라 노인의 사망 전 1년 간 의료이용 수준과 비용분석. 2001

보건복지부, 의료관리연구원. 국가 암 관리 체계 구축에 관한 연구. 1997

설경란. 입원 암환자의 대체요법 사용현황과 인식 및 만족정도 연구. 경희대 행정대학원 석사논문 2001

손행미. 만성 간환자의 대체요법 추구 경험-자기 몸 다스림 과정. 서울대 박사논문 1999

송미숙, 전기홍, 송현종 등. 수원시 주민의 대체의학 수용실태 조사. 예방의학회지 1999;32:162-9

염창환, 최윤선, 이혜리 등. 의료기관 형태별 말기암 환자의 치료비용과 삶의 질 비교. 가정의학회지 2000; 21(3): 332-43

오장균. 일부 농촌지역 노인들의 의료이용과 이에 관련된 요인, 충남대학교 보건대학원, 1991

유승흠, 조우현, 손명세 등. 지역의료보험 가입자의 외래의료이용 변화. 예방의학회지 1988; 21(2): 419-30

유승흠, 정상혁, 남정모. 인구구조의 변화에 따른 의료비 추계. 예방의학회지. 1992;25(3):303-11

유화승. 서구 대체의학의 암 치료에 관한 연구. 대전대학교 석사논문 1999

윤현국, 김진하, 오상우 등. 서울지역 개원의의 대체의학에 대한 인식 및 형태. 가정의학회지 1999;20:71-8

의료보험관리공단. 국민건강통계연보. 1999～2000

의료보험관리공단. 의료보험통계연보. 1990～1998

이강이, 김순이. 노인이 경험한 대체요법의 양상에 관한 연구1. 대한간호학회지 1999;29(2):336-45

이건세, 안형식, 황라일 등. 암환자의 대체요법 이용실태. 대한암학회지 1998;30: 203-13

이건세. 우리나라 환자의 대체의학 이용현황. 대한의사협회 1998;41(12):1233-8

이상일, 강영호, 이무송 등. 우리나라 국민의 보완요법 이용률, 이용양상과 비용 지출. 예방의학회지 1999;32:546-55

이여진, 박형숙. 만성질환자의 대체요법 이용 실태 조사연구. 기본간호학회지 1999; 6(1) :96-113

이정권. 대체의학 : 현실과 과제. 대한의사협회지 1997;40(9):1203-7

이지전. RUG-Ⅲ를 적용한 노인환자군 분류와 타당성 검증. 연세대학교 보건학 박사 논문 1999

전은석, 박경호, 박훈기 등. 류머티스 질환 환자에서의 대체의학 이용 실태. 가정의학회지 2001;22(3):371-85

정유석, 박일환, 유선미 등. 고혈압환자의 전통의학 및 민간요법 이용. 가정의학회지 1998;19:141-9

천희숙. 암환자의 대체 및 보조요법 사용실태. 연세대학교 간호학과 석사논문 1998

최윤정, 정해원, 최수용. 일부 병원에 내원한 암환자들의 대체의학 사용에 관한 연구. 대한보건협회학술지 1998;24(1):167-81

최윤정. 일부병원 암환자들의 대체요법 사용 실태에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사논문 1998

최정호, 변재준, 이사라 등. 서울시내 노인 여성이 원하는 임종장소. 가정의학회지 2001;22(6):939-45

통계청. 장애인구추계. 1996

통계청. 2001. http://kosis.nso.go.kr/cgi-bin/

허대석. 말기환자의 치료중단-의료현장에서의 접근. 한국호스피스 완화의료학회 1999년 동계학술대회 연제집. 1999. 147-53

Baumol WJ. Price controls for medical services and the medical needs of the nation's elderly. Conn Med 1988;52(8):485-94

Begbie SD, Kerestes ZL, Bell DR. Patterns of alternative medicine use by cancer patients. MJA 1996;165:545-48

Bloom BS, Kissick PD. Home and hospital cost of terminal illness. Medi care 1980;18(5):560-4

Cassileth BR, Lusk EJ, Thomas B, et al. Contemporary unorthodox treatments in cancer medicine. Ann Intern Med 1984;100:105-12

Danielson KJ, Steward DE, Lippert GP. Unconventional cancer remedies. CMAJ 1988;138:1005-11

Downer SM, Cody MM, Wilson PD, et al. Pursuit and practice of complementary

therapies by cancer patients receiving conventional treatment. BMJ 1994;309:86-9

Eisenberg DM, Davis RB, Ettner SL, et al. Trends in Alternative Medicine Use in the United States, 1990-1997: Results of a Follw-up. National Survey. JAMA 1998;280(18) : 1569-1575

Emanuel EJ. Cost saving at the end of life, What do the data show?. JAMA 1996;275(24):1907-14

Gornick M, Beebe J, Prihoda R. Options for change under Medicare: impact of a cap on catastrophic illness expense. Health Care Financ Rev 1983;5(1):33-43

http://nccam.nih.gov/health/whatiscam 2002. 7

Jonas WB. Alternative medicine. J Fam Prac 1997;45:34-7

Lee MM, Lin SS, Wrensch MR, et al. Alternative Therapies Used by Women With Breast Cancer in Four Ethnic Populations. J Nat Can Inst 2000;92:42-7

Lubitz J, Prihoda R. The use and costs of medicare services in the last 2 years of life. Health care financ rev 1984;5(3):117-31

Lubitz JD, Riley GF. Trends in medicare payments in the last year of life. N Engl J Med 1993;328(15):1092-6

Maclennan AH, Wilson DH, Taylor AW. Prevalence and cost of alternative medicine in Australia. Lancet 1996;347:569-73

McGinnis LS. Alternative therapies, 1990. An overview. Cancer 1991;79:1788-92

Rao JK, Mihaliak K, Kroenke K, et al. Use of complementary therapies for arthritis among patients of rheumatologists. Ann Intern Med 1999;131:409-16

Riley G, Lubitz J, Prihoda R, et al. Changes in distribution of medicare expenditures among aged enrollees, 1969-82. Health care rev 1986;7(3):29-39

Risberg T, Lund E, Wist E, et al. Cancer patients use of nonproven therapy: A 5-year follow-up study. J Clin Onc 1998;16:6-12

Sawyer MG, Gannoni AF, Toogood IR, et al. The use of alternative therapies by children with cancer. Med J Aust 1994;160:320-2

Scitovsky AA. The high cost of dying: What do the show?. Milbank Meml Fund q, Health soc 1984;62(4):591-608

Thomas KJ, Carr J, Westlake L, Williams BT. Use of non-orthodox and conventional health care in great britain. BMJ 1991;302:207-10

Visser GJ, Peters L, Rasker JJ. Rheumatologists and their patients who seek alternative care: An agreement to disagree. Bri J Rheu 1992;31:485-90

Wei Y, Arlene AS, Noeman LG, et al. Intensive care unit use mortality in the elderly, J Gen Intern Med 2000;15(2):97-102

Yeh CH, Tsai JL, Wenjun L, et al. Use of alternative therapy among pediatric oncology patients In Taiwan. Ped Hemat Onc 2000;17:55-65

Yu W, Ash AS, Levinsky NG, et al. Intensive care unit use and mortality in the elderly. J Gen Intern Med 2000;15(2):97-102

부 록

ID 1-4

안녕하십니까?

저는 ○○○○○○○○○○에서 면접원으로 일하는 ○○○입니다.

이번에 저희 연구소에서는 보건복지부와 공동으로 "노인들의 사망 전 의료 이용 수준 조사"를 진행하고 있습니다.
제가 여쭙는 질문에는 맞고 틀리는 답이 없으며, 귀하의 응답은 이런 의견을 갖고 있는 사람이 몇 %라는 식으로 통계를 내는데만 사용되고, 그 외의 목적에는 절대로 사용되는 일이 없으니 평소 생각하시는대로 말씀해 주시면 되겠습니다.
잠시만 시간을 내어 협조해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

도와주시는 것에 감사드리며 귀댁의 평안과 번창하심을 기원합니다.

2002 년 5 월

소 장	○	○	○
담당연구원	○	○	○
실사연구원	○	○	○

SQ1) ○○님께서는 □□□씨가 돌아 가시기 전 간병을 하셨습니까?

1. 예
2. 아니오 ⟶ **□□□씨가 돌아가시기전 간병 상황을 잘 아는 분을 소개시켜 주십시오**

지금부터 돌아가신 □□□씨에 대해 여쭈어 보겠습니다.

문 1) 고인께서는 학교를 어디까지 마치셨습니까?
(중퇴는 졸업에 포함되지 않음)

1. 무 학
2. 서 당
3. 초 등 졸
4. 중 졸
5. 고 졸
6. 대졸 이상

문 2) 그럼, 고인께서 사망전 가장 오랫동안 종사했던 직업은 무엇입니까?

1. 농업, 어업, 임업 (가족종사자 포함)
2. 자영업 (종업원 9사람 이하의 소규모장사 및 가족종사자, 택시기사)
3. 판매/서비스직 (상점점원, 세일즈맨 등)
4. 기능/숙련공 (운전사, 선반, 목공등 숙련공)
5. 일반작업직 (토목관계의 현장작업, 수위)
6. 사무/기술직 (일반회사 사무직, 기술직, 초. 중. 고 교사 등)
7. 경영/관리직 (5급 이상의 고급공무원, 기업체 부장이상, 교장)
8. 전문/자유직 (대학교수, 의사, 변호사, 예술가)
9. 가정주부 (주로 가사에만 종사하는 부인)
10. 무 직
11. 기 타 (적을 것 : _____)

3) 돌아가신 고인께서는 살아 계실 때 담배를 피우셨습니까?

1. 피웠다
2. 피우다 끊었다
3. 피운 적 없다

문 4) 그럼, 담배를 몇 년 정도 피우셨습니까?

_____ 년

문 5) 그럼, 술은 마셨습니까?

1. 마셨다
2. 마시다가 끊었다
3. 마신 적 없다

문 6) 그럼, 술을 몇 년 정도 드셨습니까?

_____ 년

문 7) 고인께서 돌아 가시기전 결혼 상태는 무엇입니까?

1. 기혼
2. 사별
3. 이혼
4. 미혼
5. 별거

문 8) 그럼 돌아 가시기전 고인이 믿던 종교는 무엇이었습니까?

1. 기독교(개신교)
2. 천주교(카톨릭)
3. 불 교
4. 기 타
5. 믿는 종교가 없었다

문 9) 돌아가시기 전 고인의 재산은 모두 얼마정도였습니까?
고인과 배우자 명의의 동산, 부동산을 모두 합해서 말씀해 주십시오.

1. 재산이 없었다
2. 2,000만원 미만
3. 2,000만원 ~ 5,000만원 미만
4. 5,000만원 ~ 1억원 미만
5. 1억원 ~ 2억원 미만
6. 2억원 ~ 5억원 미만
7. 5억원 ~ 10억원 미만
8. 10억원 이상

문10) 고인의 사망 원인은 무엇입니까?

_____

문11) 고인께서 치료가 안 된다고 보호자들이 생각하게 된 것은 돌아가시기 얼마 전쯤이었습니까?

- _____ 개월 전
- _____일전(특정질병이나 사고 없이 돌아가신 경우)

문12) 고인께서 돌아가시기 전 6개월 동안 의자에서 일어서는 행동을 하는데 있어서 가장 오래 지속된 상태는 다음 중 어느 것입니까? 그럼 사망 일주일전에는요?

- 6개월 동안 : _____
- 일주일 전 : _____

1. 고인 혼자 혹은 감독 하에 수행할 수 있었다
2. 약간의 도움이 필요했다
3. 거의 혼자서는 할 수 없었다(1명의 도움이 필요했다)
4. 움직이려면 2명 이상의 도움이 필요했다.

문13) 그럼, 화장실을 오고 가거나 뒤처리, 옷 올리기 등을 하는데 가장 오래 지속된 상태는 다음 중 어느 것입니까?
그럼 사망 일주일전에는요?

- 6개월 동안 : _____
- 일주일 전 : _____

1. 고인 혼자 혹은 감독 하에 수행할 수 있었다
2. 약간의 도움이 필요했다
3. 거의 혼자서는 할 수 없었다(1명의 도움이 필요했다)
4. 화장실에 가려면 2명 이상의 도움이 필요했다

문14) 그럼, 침상까지 오고 가는 것을 하는데 가장 오래 지속된 상태는 다음 중 어느 것입니까? 그럼 사망 일주일전에는요?

• 6개월 동안 : _____
• 일주일 전 : _____

1. 고인 혼자 혹은 감독 하에 수행할 수 있었다
2. 약간의 도움이 필요했다
3. 거의 혼자서는 할 수 없었다(1명의 도움이 필요했다)
4. 자리를 이동하려면 2명 이상의 도움이 필요했다

문15) 그럼, 식사를 하는데 가장 오래 지속된 상태는 다음 중 어느 것입니까? 그럼 사망 일주일전에는요?

• 6개월 동안 : _____
• 일주일 전 : _____

1. 고인 혼자 혹은 감독 하에 수행할 수 있었다
2. 약간의 도움이 필요했다
3. 거의 혼자서는 할 수 없었다

▣ 면접원 : 문16)에서 문19)는 간병인에 대해 각각 묻고 기록표에 적을 것

문16) 그럼, 간병인의 성별은 무엇입니까?

1. 남자
2. 여자

문17) 고인이 돌아가시기 전 6개월 동안 하루 평균 간병 시간은 몇 시간 정도였습니까?

_____ 시간

문18) 그럼, 간병인의 직업은 무엇이었습니까?

1. 농업, 어업, 임업 (가족종사자 포함)
2. 자영업 (종업원 9사람 이하의 소규모장사 및 가족종사자, 택시기사)
3. 판매/서비스직 (상점점원, 세일즈맨 등)
4. 기능/숙련공 (운전사, 선반, 목공 등 숙련공)
5. 일반 작업직 (토목관계의 현장작업, 수위)
6. 사무/기술직 (일반회사 사무직, 기술직, 초.중.고 교사 등)
7. 경영/관리직 (5급 이상의 고급공무원, 기업체 부장이상, 교장)
8. 전문/자유직 (대학교수, 의사, 변호사, 예술가)
9. 가정주부 (주로 가사에만 종사하는 부인)
10. 학 생
11. 무 직
12. 기 타 (적을 것 : _____)

문19) 간병인이 있는 가구의 한달 총수입은 어느 정도입니까?
상여금, 이자, 임대료 등 가족 전체의 수입을 합하여 월평균으로 말씀해 주십시오.

1. 49만원 이하
2. 50 ~ 99만원
3. 100 ~ 149만원
4. 150 ~ 199만원
5. 200 ~ 249만원
6. 250 ~ 299만원
7. 300 ~ 349만원
8. 350 ~ 399만원
9. 400 ~ 449만원
10. 450 ~ 499만원
11. 500만원 이상

	문17) 고인과의 관계	문18) 간병인 성별	문19) 간병 시간	문20) 간병 직업	문21) 간병인 직업 변화	문22) 간병인 가구 소득
1) 간병인 ①						
2) 간병인 ②						
3) 간병인 ③						
4) 간병인 ④						
5) 간병인 ⑤						

지금부터는 고인이 돌아 가시기전 6개월 동안 고인의 건강문제와 관련하여 이용하신 민간요법 (대체의학)에 대해 여쭈어 보겠습니다.

문20) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 신체, 정신치료와 관련하여 이용한 민간요법은 다음 중 어느 것입니까?
이용경험이 있는 것을 모두 말씀해 주십시오

1. 기도, 안수기도, 예불, 불공, 굿, 심령치료, 주문, 부적
2. 명상
3. 최면
4. 요가
5. 참선
6. 단학, 단전호흡, 기공, 기체조
7. 음악치료, 미술치료, 향기치료,

▣ 면접원 : 문21)에서 문24)는 문20)에서 이용경험이 있는 것을 합쳐서 하나로 물을 것

문21) 그럼, 신체, 정신치료와 관련한 민간요법을 이용하시면서 돌아가시기 전 6개월 동안 비용을 얼마정도 쓰셨습니까?
만원 단위로 말씀해 주십시오.

_____만원

문22) 신체·정신치료를 이용하시고 얼마나 만족하셨습니까?
혹은 불만족 하셨습니까?
'매우 불만족' 1점, '매우 만족' 6점 등 1점부터 6점 사이에서 말씀해 주십시오

매우 불만족	어느정도 불만족	다소 불만족	다소 만족	어느정도 만족	매우 만족
1	2	3	4	5	6

문23) 신체·정신치료를 이용하시면서 부작용은 얼마나 있었습니까? 혹은 없었습니까?

전혀 없었다	어느정도 없었다	다소 없었다	다소 있었다	어느정도 있었다	많이 있었다
1	2	3	4	5	6

문24) 신체·정신치료를 이용하신 가장 중요한 목적은 무엇입니까?

1. 질병의 치료
2. 생명 연장
3. 통증이나 증상의 완화
4. 고인의 심리적·정서적 안정
5. 보호자들의 심리적, 정서적 안정

문25) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 한의사, 침구사, 한약사가 직접 처방 및 치료한 한의학 요법은 다음 중 어느 것입니까?
이용 경험이 있는 것을 모두 말씀해 주십시오

1. 한약
2. 침
3. 뜸
4. 부항
5. 마사지, 물리치료

▣ 면접원 : 문26)에서 문29)는 문25)에서 이용경험이 있는 것을 합쳐서 하나로 물을 것

문26) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 한의학요법을 이용하시면서 비용을 얼마정도 쓰셨습니까? 만원 단위로 말씀해주십시오.

_____만원

문27) 그럼 한의학요법을 이용하시고 얼마나 만족하셨습니까?
혹은 불만족 하셨습니까?
'매우 불만족' 1점, '매우 만족' 6점 등 1점부터 6점 사이에서 말씀해 주십시오

매우 불만족	어느정도 불만족	다소 불만족	다소 만족	어느정도 만족	매우 만족
1	2	3	4	5	6

문28) 그럼 한의학요법을 이용하시면서 부작용은 얼마나 있었습니까? 혹은 없었습니까?

전혀 없었다	어느정도 없었다	다소 없었다	다소 있었다	어느정도 있었다	많이 있었다
1	2	3	4	5	6

문29) 그럼 한의학요법을 이용하신 가장 중요한 목적은 무엇입니까?

1. 질병의 치료
2. 생명 연장
3. 통증이나 증상의 완화
4. 고인의 심리적 · 정서적 안정
5. 보호자들의 심리적, 정서적 안정

문30) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 **한의사, 한약사, 침구사**가 아닌 사람에게 이용한 한방 민간요법은 다음 중 어느 것입니까? 이용경험이 있는 것을 모두 말씀해 주십시오

1. 침
2. 뜸(쑥뜸)
3. 부항
4. 수지침
5. 벌침/ 금침
6. 인삼(산삼, 수삼, 백삼, 홍삼, 각종 인삼 제재, 인삼주 등)
7. 녹용, 웅담
8. 기타 각종 식물성 한약재 (다려 먹는 것)
9. 기타 각종 동물성 한약재 (박쥐, 지네, 개구리 등)
10. 각종차, 한방차(녹차, 국화, 구기자, 복분자, 오미자, 맥문동, 오가피, 결명자 등)
11. 기름(참기름, 들기름, 아주까리 기름, 엿기름, 다슬기 기름 등)
12. 각종 약주(한약재로 만든 술 : 동물성, 식물성 포함- 개소주, 오가피주 등)

▣ 면접원 : 문31)에서 문34)는 문30)에서 이용경험이 있는 것을 합쳐서 하나로 물을 것

문31) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 그 한방 민간요법을 쓰시면서 비용을 얼마정도 쓰셨습니까?
만원 단위로 말씀해주십시오.

_____만원

문32) 그럼, 한방 민간요법에 얼마나 만족하셨습니까?
혹은 불만족 하셨습니까? '매우 불만족' 1점, '매우 만족' 6점 등 1점부터 6점 사이에서 말씀해 주십시오

매우 불만족	어느정도 불만족	다소 불만족	다소 만족	어느정도 만족	매우 만족
1	2	3	4	5	6

문33) 그럼, 한방 민간요법을 이용하시면서 부작용은 얼마나 있었습니까?
혹은 없었습니까?

전혀 없었다	어느정도 없었다	다소 없었다	다소 있었다	어느정도 있었다	많이 있었다
1	2	3	4	5	6

문34) 한방 민간요법을 이용하신 가장 중요한 목적은 무엇입니까?

1. 질병의 치료
2. 생명 연장
3. 통증이나 증상의 완화
4. 고인의 심리적·정서적 안정
5. 보호자들의 심리적, 정서적 안정

문35) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 식이요법을 하신 것이 있다면 다음 중 어느 것입니까? 이용 경험이 있는 것을 모두 말씀해 주십시오

1. 단식
2. 잡곡, 선식(현미밥, 보리밥, 깨, 콩, 잡곡)
3. 과일, 과일즙, 과일주스
4. 각종 야채, 나물
5. 각종 견과류(은행, 잣, 호두 등)
6. 버섯류(상황, 영지, 표고, 송이, 동충하초)
7. 물고기(조기, 장어, 전복, 잉어, 가물치, 복어)
8. 사슴, 흑염소, 개고기, 오리고기, 사골, 우족 등
9. 다시마, 미역 등 각종해초
10. 굼벵이, 지렁이, 달팽이, 뽕나무 벌레 등
11. 건강보조 식품(알로에, 키토산, 스쿠알렌 등)
12. 화분(꽃가루), 로얄제리, 꿀
13. 각종 드링크류(박카스, 원비디 등)
14. 발효식품(요구르트)

▣ 면접원 : 문36)에서 문39)는 문35)에서 이용 경험이 있는 것을 합쳐서 하나로 물을 것

문36) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 그 식이요법을 하시면서 비용을 얼마정도 쓰셨습니까? 만원 단위로 말씀해주십시오.

_____만원

문37) 식이요법을 하시고 얼마나 만족하셨습니까? 혹은 불만족 하셨습니까?
'매우 불만족' 1점, '매우 만족' 6점 등 1점부터 6점 사이에서 말씀해 주십시오

매우 불만족	어느정도 불만족	다소 불만족	다소 만족	어느정도 만족	매우 만족
1	2	3	4	5	6

문38) 식이요법을 하시고 부작용은 얼마나 있었습니까?
혹은 없었습니까?

전혀 없었다	어느정도 없었다	다소 없었다	다소 있었다	어느정도 있었다	많이 있었다
1	2	3	4	5	6

문39) 식이요법을 하신 가장 중요한 목적은 무엇입니까?

1. 질병의 치료
2. 생명 연장
3. 통증이나 증상의 완화
4. 고인의 심리적·정서적 안정
5. 보호자들의 심리적, 정서적 안정

문40) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 물리치료를 하셨다면 다음 중 어느 것입니까?
이용 경험이 있는 것을 모두 말씀해 주십시오

1. 온천
2. 한증탕, 사우나, 핫팩, 찜질
3. 키프로락틱 (척추교정), 마사지, 안마, 지압
4. 적외선 치료

▣ 면접원 : 문41)에서 문44)는 문40)에서 이용 경험이 있는 것을 합쳐서 하나로 물을 것

문41) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 그 물리치료를 하시면서 비용을 얼마정도 쓰셨습니까? 만원 단위로 말씀해 주십시오.

_____만원

문42) 물리치료를 하시고 얼마나 만족하셨습니까? 혹은 불만족 하셨습니까?
'매우 불만족' 1점, '매우 만족' 6점 등 1점부터 6점 사이에서 말씀해 주십시오

매우 불만족	어느정도 불만족	다소 불만족	다소 만족	어느정도 만족	매우 만족
1	2	3	4	5	6

문43) 물리치료를 하시면서 부작용은 얼마나 있었습니까?
혹은 없었습니까?

전혀 없었다	어느정도 없었다	다소 없었다	다소 있었다	어느정도 있었다	많이 있었다
1	2	3	4	5	6

문44) 물리치료를 하신 가장 중요한 목적은 무엇입니까?

1. 질병의 치료
2. 생명 연장
3. 통증이나 증상의 완화
4. 고인의 심리적·정서적 안정
5. 보호자들의 심리적, 정서적 안정

문45) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 약물요법을 하셨다면 다음 중 어느 것입니까?
경험이 있는 약물요법을 모두 말씀해 주십시오

1. 링거, 포도당 주사, 영양주사
2. 미슬토, 티모신 주사
3. 철분 / 칼슘제
4. 혈액 순환제(기넥신, 징코민 등)
5. 비타민 제재, 종합영양제 등

▣ 면접원 : 문46)에서 문49)는 문45)에서 이용경험이 있는 것을 합쳐서 하나로 물을 것

문46) 그럼, 그 약물요법을 하시면서 비용을 얼마 정도 쓰셨습니까?
만원 단위로 말씀해주십시오.

_____만원

문47) 약물요법을 하시고 얼마나 만족하셨습니까?

혹은 불만족하셨습니까?
'매우 불만족' 1점, '매우 만족' 6점 등 1점부터 6점 사이에서 말씀해 주십시오

매우 불만족	어느정도 불만족	다소 불만족	다소 만족	어느정도 만족	매우 만족
1	2	3	4	5	6

문48) 약물요법을 하시면서 부작용은 얼마나 있었습니까?
혹은 없었습니까?

전혀 없었다	어느정도 없었다	다소 없었다	다소 있었다	어느정도 있었다	많이 있었다
1	2	3	4	5	6

문49) 약물요법을 이용하신 가장 중요한 목적은 무엇입니까?

1. 질병의 치료
2. 생명 연장
3. 통증이나 증상의 완화
4. 고인의 심리적·정서적 안정
5. 보호자들의 심리적, 정서적 안정

문50) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 에너지 요법 및 기타요법을 하셨다면 다음 중 어느 것입니까?
이용 경험이 있는 것을 모두 말씀해 주십시오

1. 기공, 기치료(기공사가 해 주는 것)
2. 수맥파, 수맥치료
3. 자석/옥/황토/게르마늄(장판, 침대, 그릇)
4. 아유르베다
5. 동종 요법
6. 자연 요법

▣ 면접원 : 문51)에서 문54)는 문50)에서 이용경험이 있는 것을 합쳐서 하나로 물을 것

문51) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 그 에너지 요법 및 기타요법을 하시면서 비용을 얼마 정도 쓰셨습니까?
만원 단위로 말씀해주십시오.

_____만원

문52) 에너지 요법 및 기타요법을 이용하시고 얼마나 만족하셨습니까? 혹은 불만족 하셨습니까?
'매우 불만족' 1점, '매우 만족' 6점 등 1점부터 6점 사이에서 말씀해 주십시오

매우 불만족	어느정도 불만족	다소 불만족	다소 만족	어느정도 만족	매우 만족
1	2	3	4	5	6

문53) 에너지 요법 및 기타요법을 이용하시면서 부작용은 얼마나 있었습니까? 혹은 없었습니까?

전혀 없었다	어느정도 없었다	다소 없었다	다소 있었다	어느정도 있었다	많이 있었다
1	2	3	4	5	6

문54) 에너지 요법 및 기타요법을 이용하신 가장 중요한 목적은 무엇입니까?

1. 질병의 치료
2. 생명 연장
3. 통증이나 증상의 완화
4. 고인의 심리적·정서적 안정
5. 보호자들의 심리적, 정서적 안정

문55) 고인께서 돌아가시기 전 6개월 동안 이용한 민간요법에 들어간 비용은 모두 얼마정도입니까? 앞에서 언급한 항목과 그 외 기타항목을 모두 포함해서 말씀해 주십시오.

_____만원

문56) 그럼, 돌아가시기 전 6개월 동안 병의원과 민간요법 중 어느 것을 주로 이용하셨습니까?

1. 병의원만 이용하였다
2. 민간요법만 이용하였다
3. 병의원을 주로 이용하고 민간요법을 보조적으로 이용하였다
4. 민간요법을 주로 이용하고 병의원을 보조적으로 이용하였다

(문56)에서 3, 4번 응답자에게만)

문57) 병의원과 민간요법을 모두 이용한 경우, 병의원의 의사에게 민간요법 이용 여부를 말씀드렸습니까?

1. 예
2. 아니오

문58) 병의원에서 고인이 치료가 어렵다는 판정을 받은 후 민간요법을 이용하는 빈도가 얼마나 증가하였습니까?
혹은 감소하였습니까?

매우 감소했다	어느정도 감소했다	다소 감소했다	다소 증가했다	어느정도 증가했다	매우 증가했다
1	2	3	4	5	6

문59) 그럼, 고인께서 돌아가시기 전 6개월 동안 사용한 의료비는 모두 얼마정도 입니까? 각종 시설비용, 서비스 비용, 간병 비용, 민간요법 비용 등을 모두 포함해서 말씀해 주십시오.

_____만원

- 조사 LIST ID : _____

면 접 후 기 록

응답자 성명	
응답자 전화번호	국 번 번호 ( ) - ( )
응답자 주소	
조 사 일 시	___ 월 ___ 일 ____ 시 ____ 분부터 _____ 분까지 ( )분간
협 조 정 도	1. 상 2. 중 3. 하
응답 신뢰도	1. 상 2. 중 3. 하
면 접 장 소	1. 방 2. 응접실 3. 마루 4. 기타
면접원 성명	

에 디 터	검 증 원

▣ 응답자 성 : 1. 남자 2. 여자

▣ 응답자 연령 : 만 _____ 세

▣ 고인과의 관계(응답자) : _____

▣ 간병인 번호(응답자) : _____

Abstract

A Study on the Utilization of Complementary and Alternative Medicine among Elderly in the Last 6 Month of Life

Hangsuk Cho
Department of public health
The Graduate School
Yonsei University

A total of 301 elderly who died between July 1, 2001 and December 31, 2001 in Seoul were investigated to examine the utilization of complementary and alternative medicine(CAM) and related factors.

The results of this study are as follows:

Out of the total, 83.1% of the elderly used CAM in last 6 months of life. There was less utilization of CAM among males(Odds ratio=0.19) and among the elderly that died from cancer(Odds ratio=0.28).

Regarding expenditure related to CAM, 21.3% of the elderly payed no money for CAM use, 21.6% payed less than 500,000 won, 33.4% payed 500,000 or more and less than 1,000,000 won, and 23.7% payed 1,000,000 won or more.

The cost of utilization of CAM was higher among those who had more property, died from cancer, used more of CAM, had less side effects related to CAM and were the only-CAM-user group.

The proportions of the cost of CAM use in the cost of medical care(health insurance expenditure+cost of CAM use)(PCM) were as follows: In the elderly those whose PCM was 0% was 21.3%, those whose PCM was above 0% and less than 50% was 31%, those whose PCM was 50% or more and less than 100%

was 22.3% and those whose PCM was 100% was 25.4%. PCM was higher among females among those who had higher activities of daily living(ADL) levles, and were in the only-CAM-user group.

The proportions of the cost of CAM use in total medical expenditure(PCTM) were as follows: In the elderly, those whose PCTM was 0% was 19.9%, those whose PCTM was above 0% and less than 50% was 56.4%, and those whose PCTM was above 50% were 23.8%. PCTM was higher among those who died from cardiovascular disease, had higher mean family income, were in the only-CAM-user group, and supplementary-CAM-use group.

This study is the first study to examine the cost and experience of CAM use and factors associated with CAM use among elderly in the last 6 months of life in Korea. There were few studies on the cost of CAM use and factors associated with CAM use among the elderly. The utilization of CAM and the cost will be increased rapidly among elderly in the future. It is highly recommended that health policy makers and health professionals should pay more attention to CAM.

Key words; Elderly, Complementary and alternative medicine, CAM, CAM use, Utilization, last 6 months of life